COMPENDIO

DELLA

NUOVA DOTTRINA MEDICA

DI G. BROWN

E

CONFUTAZIONE DEL SISTEMA DELLO SPASMO,

Tradotti dall' Inglese

COLL' AGGIUNTA DI ALCUNE ANNOTAZIONI E D'UN DISCORSO PRELIMINARE

DA G. RASORI

DOTTORE IN FILOSOFIA E MEDICINA

PARTE PRIMA.

IN VENEZIA 1793.

DISCORSO PRELIMINARE

DEL TRADUTTORE.

Presento agl' Italiani la traduzione di un' opera nella quale si stabilisce una dottrina del tutto nuova, luminosa per ciò che spetta la teoria della scienza medica, interessantissima per ciò che riguarda la pratica; dottrina la quale, sebbene esposta sono già varj anni dal suo autore in due successive edizioni de' suoi Elementi di Medicina, e poscia in quella Inglese del presente libro, ciò non ostante è stata sino a quì pressochè sconosciuta da per tutto, benchè in Inghilterra, e in Edimburgo specialmente ov' ella è nata, abbia saputo farsi un numero grande di seguaci, ad onta del predominio di Cullen che vi si confuta vittoriosamente, e il di cui genio brillante ed universale aveva già a se rivolti gli sguardi e l' ammirazione di tutta l' Europa.

Questa specie di oscurità, nella quale è rimasta fuori della sua patria la nuova dottrina fin dopo la morte dell'autore, non sarà già presa, cred'io, da' veri filosofi come un argomento ad essa poco favorevole. Prescindo da tutte le ragioni che addur si potrebbero su questo particolare, ed osservo soltanto nella storia delle scienze essere questa la sventura che d'ordinario perseguita le grandi verità per le quali deve cambiar faccia e rinnovarsi al lume di più sicuri principj qualche ramo di cognizioni: esse non sogliono esser quelle che si propaghino più rapidamente; e forse nessuno degli uomini benemeriti, che ne presentò qualcheduna al mondo, ebbe la soddisfazione di vederla, finchè visse, adottata ed estesa generalmente. Bacone, Cartesio, Galileo, Arveo, Locke, tutti dal più al meno sono tanti esempj di questo avvenimento Newton fu più felice per la stima e per l'ammirazione di cui ha goduto vivendo, appresso de suoi compatriotti, i quali si recarono a gloria il difendere pubblicamente le sue dottrine; e' fu però ben lungi dall'ottenere altrettanto dal resto de' suoi contemporanei: in Inghilterra più non si nominavano i vortici, quand' era questo tuttavia l'ostinato linguaggio della fisica in Francia.

Ma finalmente il nome di Brown non è più sconosciuto, e la fama della sua nuova teoria comincia a farsi strada fuori delle native contrade, e già si è fatta sentire in Italia stessa ove però, ad onta del vivissimo desiderio di conoscerla che in questi ultimi tempi si è generalmente manifestato, l'estrema rarità del libro, sia Latino, sia Inglese (de' quali, a vero dire, parrebbe quasi che i pochi che gli hanno potuti possedere abbiano voluto far un mistero) (*) ha fatto sì che dal

---

(*) Ben diverso da questi è il Chiarissimo Dottore Michelangiolo Gianetti Professore d'Anatomia nel Regio Arcispedale di S. Maria Nuova di Firenze: ad esso io debbo le prime notizie del Brown, anzi il libro stesso che ho tradotto. Le obbliganti maniere colle quali egli mi ha favorito, proprie del suo cuore, e i lumi che mi ha comunicato col suo vasto sapere nel tempo di mia grata dimora in Toscana esigono un pubblico attestato della mia riconoscenza. Adempio in questa occasione uno de' miei più dolci doveri: così potessi celebrarne degnamente i meriti! Ma come oserei d'encomiare chi, maggior d'ogni encomio nell' estemporanea poesia, si agguaglia scrivendo a' primi cigni d'Italia, chi ha fatto l'elogio dell'immortale Cook, e chi, per tacere d'ogni altro suo pregio, con aurea latinità ha trasmesso a' posteri un monumento perenne de' gloriosi vanti degli Italiani nell' anatomia?.

maggior numero se n'è saputo poco più del nome, e non se ne sono avute se non per fama alcune nozioni vaghe e fuggitive.

Ecco il motivo che mi ha indotto ad intraprendere di tradurre l'opera Inglese, l'ultima, per quant'io mi sappia, escita dalle mani di Brown prima della sua morte.

In questo libro egli ci dà un compendio della nuova dottrina, tratto dalla seconda edizione latina degli Elementi, nel quale non solo si troverà una esposizione esatta ed estesa quanto basta delle verità colà stabilite, ma sì ancora in alcuni luoghi diverse aggiunte e diversi rischiarimenti, ch' egli ha creduti opportuni per far sì che tanto più facilmente s'intenda il suo pensiere.

Precede al compendio un piccolo quadro, ma elegante, in cui si mostrano i progressi, o per dir meglio le vicende della medicina pratica, prendendola da' tempi del primo Greco maestro, e tenendole dietro nelle epoche principali fin quasi a noi: quadro cui non applaudirà che il filosofo disappassionato, ma della di cui verità potrà convincersi ogni incredulo, se con buona fede e sano criterio scorrerà tutta quanta la storia dell' arte nostra.

Forma l'ultima parte la confutazione del famoso sistema dello spasmo di Cullen, che insegnavasi tuttavia nelle mediche scuole di Edimburgo quando scriveva l'autore: anzi non il solo sistema dello spasmo, ma si confutano pure alcuni de' più rinomati nella storia della medicina, de' quali Cullen ha tratto partito ergendo la fabbrica del suo sulle loro ruine. In tutta questa confutazione si vede il profondo ragionatore, cui non abbaglia l'aspetto artifizioso nel quale si presentano fenomeni di cui si vorrebbero mostrare rapporti che naturalmente non esistono: si vede il filosofo che cammina con piede franco, e parla con quel tuono di sicurezza che solo può essere ispirato dall'intima persuasione della verità.

Trovasi poi in fronte all' opera una Introduzione degna d'essere letta ed impressa nell'animo non de' medici soli, ma di tutti i cultori della buona filosofia, e di tutti coloro specialmente i quali, in ogni maniera di studio, temono di traviare sedotti da una sregolata fantasia, e di perdersi nella misera indagine delle cause astratte. Si scorge in essa l'uomo grande, che ad imitazione di Bacone sa ascendere a' veri principj delle scienze e ragionarne con sicurezza, e che come Ne-

wton ha poi anche saputo dirigersi in conseguenza, creando un corpo di vera e nuova scienza di ciò che non è stato sino a quì che un' arte puramente congetturale.

Mi si dimanderà se questa dottrina sia poi così fattamente nuova, che nulla di analogo ne sia mai stato detto dalla prima età della medicina sino a noi? V' ha una certa classe d' uomini, a giudizio de' quali i soli antichi hanno saputo pensar bene e veder tutto: essi non lodano espressamente che l' antichità, e tacitamente se stessi i quali sanno soli vedere e misurar l' estensione de' di lei meriti. A costoro non so invidiar il piacere di svolgere gli antichi testi e, commentandone a modo loro qualche oscuro passo, mostrare al mondo che, se Brown ha detta qualche verità, egli soltanto fu un plagiario fortunato, o tutt' al più s' incontrò ne' medesimi pensieri tanti secoli dopo che già caddero in mente a qualche antico: così si dimostrò che Ippocrate aveva conosciuta la circolazione del sangue, quando Arveo si lusingava d' essere stato il primo ad insegnarla. In quanto a me bastami che i giusti estimatori delle cose convengano che quel corpo d' idee, le quali troveranno svolte in questo libro, è ben tutt' altro

di quel che si trova comunemente ne' libri dell' arte. Del resto, siccom'è raro che da un solo si oltrepassino tutt'ad un tratto i limiti i quali dividevano l'errore dalla verità, senza che abbia preceduto poco prima qualche tentativo d'alcun altro, più o meno felice secondo le circostanze, così non reputo inutile l'accennare, per quanto ponno essere a mia notizia, alcune idee comparse in questi ultimi tempi, quasi lampi forieri di quella luce la quale doveva poi spargersi dalla dottrina Browniana.

Saranno circa quarant'anni dacchè uno de' più grandi genj della medicina Francese (*), in una dissertazione premiata dalla Reale Accademia di Bordeaux intorno all'azione de' medicamenti sul corpo umano, accennò che nessuna diversità, in quanto alla maniera d'operare, passa dai medicamenti ai veleni, che tutta l'azione loro è relativa allo stato in cui si trova il corpo vivente al quale vengono applicati, e alla loro quantità; anzi non altra differenza egli trovò dai medicamenti agli alimenti, se non che i primi hanno una più forte facoltà irritante de' secondi.

(*) Boissier de Sauvages.

Questo principio grande, verissimo in tutta l' estensione nella quale lo considera il suo autore, e più in là ancora, e il qual dovrebbe presentarsi agevolmente allo spirito di chiunque riflette anche per poco sopra gli effetti di tutte queste sostanze negli animali, non fu poi tra le sue mani fecondo di quelle conseguenze, delle quali avrebbe dovuto esserlo. In vece di ascendere da questi fatti a stabilire l' unità nella maniera d' operare di tutto ciò che può far impressione su i corpi viventi, e riconoscere lo stimolo come la sola ultima causa esterna de' fenomeni della vita, ricavandone quindi l' esistenza d' una proprietà o d' una forza inerente a' corpi viventi, sulla quale potesse lo stimolo esercitare la sua operazione, e così di mano in mano ascendere dall' una all' altra verità in una catena di cui aveva pure afferrato uno degli anelli più importanti, terminò collo stabilire che la virtù propria de' medicamenti non da altro dipende che dalla forza loro di coesione, e alla *natura* poi, la quale opera con ragioni e motivi che ci sono affatto incogniti, dovevano attribuirsi i cambiamenti più notabili da essi prodotti. Ecco quello che nella dissertazione di cui si parla, come in tutti gli altri scritti ne' quali aveva luogo la sua

teoria, egli sostituì alle spiegazioni meccaniche tanto in voga a' suoi tempi, e massimamente nella sua Università di Montpellier, vale a dire ipotesi per ipotesi; con questo solo vantaggio che, confutando la setta de' meccanici, mostrò loro i falsi principj co' quali molti di essi profanavano questa scienza di cui, nell' atto stesso che pretendevano d'applicarla all'economia animale, ignoravano vergognosamente le verità più elementari (*).

Un Filosofo che ha realizzata in molti punti una dottrina, la quale a prima vista non sembra nulla meno d' una chimera, o d' un paradosso; che distinguendo i caratteri della verità astratta e della realtà ci ha dimostrato in quest' ultima il principio delle nostre più utili e più solide cognizioni additandoci in tal guisa le basi ingannevoli sulle quali si fabbricano tanti sogni filosofici, dolci delirj d'una riscaldata immaginazione, ci ha lasciato nelle sue opere (**) alcune traccie luminose

---

(*) Si ammetteva p. e. che un fluido moventesi per canali che si restringono acquista un aumento di velocità assoluta, che le macchine accrescono le forze ec.

(**) Changeux Traité des extrêmes.

delle quali, per la rassomiglianza che hanno con alcune delle verità fondamentali di Brown, stimo pregio dell'opera il dare un cenno.

Là dove fa alcune osservazione sulla patologia egli si spiega così. „ *Tous les principes de la pathologie ne pourroient ils pas se réduire à un seul, c' est à dire ne seroit il pas possible de rapporter à l' excès et au défaut toutes les maladies, et tirer de ce seul principe les conséquences les plus sûres pour leur diagnostique, leur prognostique, leur guerison* „ ? E' questa una verità incontrastabile, la quale vedremo sviluppata nella nuova dottrina: vi rimaneva solo da determinare quali fossero quelle forze o quelle proprietà, di cui l' eccesso e il difetto doveva essere la causa unica produttrice delle malattie. Il nostro filosofo non è stato così felice nell'applicazione di questo principio, come lo fu nell' invenzione: egli ha preso in prestito il linguaggio de' medici allora in moda, la fibra rigida e lassa, l' umido radicale ec.; e quest' era più che bastante perch' egli avesse a perder di vista la semplice e sola azione dello stimolo, che in ogni essere vivente produce e regola tutto il periodo della vita, tutti i varj stati di sanità e di malattia.

Con tutto ciò il trattato degli estremi, in diversi luoghi, offre idee giuste ed interessanti, relative a varj oggetti della medicina. Così, dove parla degl' irritanti e de' calmanti, accenna che ogni sorta di medicamenti, ed anche gli stessi anodini, sono tutti irritanti ne' loro principj. E' pur questo un punto che non ammette replica nella dottrina di Brown, ove tutta si rapporta allo stimolo l'operazione di qualunque cosa su gli esseri viventi, e dove l'autore, guidato dalla più estesa analogia de' fatti conosciuti, nega l'esistenza d'una forza positivamente sedativa.

Del resto la dottrina Browniana, per la parte sua, presenta la più bella conferma alla teoria degli estremi, sia nella natura della sanità e della malattia, sia nell'azione de' rimedj; e le due specie poi di debolezza affatto opposte nella loro origine, giacchè l'una è il prodotto d'un eccesso, l'altra di un difetto di stimolo, sono precisamente, per riguardo all'azion di esso, i due estremi che si toccano senza confondersi.

Una scoperta che ha menato gran romore verso la metà di questo secolo, e della quale non sembra a primo aspetto avervi la più analoga alla dottrina dello stimolo, alla eccitabilità, si è l'irrita-

bilità di Haller. Io non istarò inutilmente ad esami :e la differenza o l'analogia de' termini, ma presenterò in abbozzo un quadro de' punti principali sotto di cui sono state considerate l'una e l'altra da' loro rispettivi autori, e lascierò ad altri il decidere se l'irritabilità, per quanto se n'è saputo sino a quì, sia la cosa stessa, o poco meno, del principio di eccitabilità stabilito da Brown. L'irritabilità si è voluta propria della sola fibra muscolare, e indipendente da' nervi (*): l'eccitabilità si considera come forza inerente al sistema nervoso e muscolare insiememente uniti di maniera, che ne vien da essi formato un solo, indivisibile. L'irritabilità, limitata così alla sola fibra muscolare, non ha potuto riguardarsi come la principale, o piuttosto come l'unica forza de sistemi viventi: l'eccitabilità, della quale sono egualmente effetti

---

(*) Questa indipendenza della irritabilità dall' energia del sistema nervoso trovò fin sulle prime grandi oppositori, massimamente tra gl'Inglesi; ed oggi giorno poi è quasi comunemente rigettata: le bellissime scoperte del Sig. Monro sulla struttura de' nervi hanno portata per la parte anatomica l' ultima conferma a questa verità.

il senso ed il moto, si è il primo e solo principio che col semplicissimo mezzo dello stimolo produce, mantiene, e regola la vita d' ogni essere che n'è capace. L' applicazione della irritabilità alla patologia è perciò stata limitatissima, ed anche allora quando questa dottrina non ha più sofferte opposizioni si sono continuati ad ammettere altri principj di malattia da essa indipendenti: l'eccitabilità governa tutta la vita, la sanità egualmente che la malattia, non è suscettibile d' altra diversità fuorchè nel grado, e il vario grado forma tutti i diversi stati di malattia. Nella dottrina dell'irritabilità non si è mai considerato lo stimolo come l' unico ed ultimo effetto d' ogni qualunque operazione che far si possa sopra i sistemi viventi; non si sono sviluppate le necessarie conseguenze del di lui eccesso e del difetto, e molto meno se n'è fatta l' applicazione alla pratica; non si è mai stabilito essere tale la natura della irritabilità, ch' ella vada continuamente esaurendosi dallo stimolo senza che nulla v'abbia mai che possa positivamente accrescerla in quantità, e che al di lei totale consumo irreparabile, prodotto di mano in mano dall' azione stessa dello stimolo, in che la vita consiste, ne dipenda per naturale inevita-

bile conseguenza la morte: cose tutte dimostrate nella dottrina della eccitabilità, è d'onde ne sono venute nuove ed utilissime conseguenze per la pratica.

Veramente alcune leggi relative alla irritabilità sono analoghe ad alcune stabilite nella eccitabilità: tale sarebbe, in grazia d'esempio, la facoltà che quella ha di rispondere ad un nuovo stimolo, quando prima aveva già cessato di manifestarsi all'azione d'un altro: nella dottrina però dell'eccitabilità questa legge è stata dimostrata più chiaramente, e lo è anzi stata ne' fenomeni stessi della vita, ed utilmente estesa alla pratica. Questo parallelo diverrà poi più manifesto, e più concludente a favore dell'eccitabilità, quando si vedrà sviluppata ne' suoi veri principj nella presente opera la nuova dottrina. Ora, con buona pace di Haller, e di tutti gli uomini grandi che si adoperarono con tanto studio intorno all'irritabilità, non si potrebb'egli dire che i fatti scoperti e stabiliti ad essa relativi sono bensì veri, e sconosciuti per lo meno fino a'tempi d'Haller, ma che, non considerati sotto il loro giusto principio e con la dovuta estensione, non è poi maraviglia se non furon fecondi di grandi ed utili conseguenze, dopo

una serie interminabile di esperimenti, e dopo tante quistioni, poco men che inutili, suscitate nel calor della disputa più dalla prevenzione per l'un partito o per l'altro, che dall'amore della verità? Non si potrebb' anche aggiugnere che si sarebbe risparmiata la maggior parte di questa fatica, se in vece di voler trovare le forze della vita o ne' cadaveri, o artificialmente in qualche parte degli animali viventi fatti la vittima della curiosità filosofica, si fossero studiati bene i naturali ed ordinarj fenomeni di essa e nello stato di salute e in quello di malattia? Forse però questi cadono troppo spesso sotto l'occhio, e così non hanno per avventura potuto sino a quì impegnar quanto basta l'attenzione de' medici e de' filosofi onde, studiandoli esattamente ne' loro rapporti, ascendere ad una causa generale: avvenimento non raro nella storia de' progressi dello spirito umano.

Ma la dottrina la più recente e la più analoga alla Browniana io la trovo esposta nel Giornale di Fisica (*) 1790. nella prima delle due memorie

(*) Journal de Physique Juin. 1790. Mémoires sur l'irritabilité, considerée comme principe de vie dans la nature organisée. Par M. Girtanner docteur en Médecine, Membre de plusieurs sociétés litteraires.

sulla irritabilità inseritevi dal Sig. Girtanner. Quando s'ha letto il libro di Brown v'ha propriamente di che rimanere sorpresi scorrendo l'accennata memoria. In essa parrebbe quasi di riconoscere la medesimezza delle idee Browniane e di quelle dell'autore, come un artista scoprirebbe l'eguaglianza, o la studiata approssimazion delle maniere in un quadro, ove taluno avesse preso specialmente ad imitare qualche maestro dell'arte, per non dire come un occhio volgare distinguerebbe i comuni rapporti d'una copia all'originale. Io però non farò al Sig. Girtanner il tòrto di sospettare ch'egli abbia conosciuta la dottrina di Brown prima della pubblicazione di queste sue dissertazioni, e ciò per due evidenti motivi: il primo perch'egli avrebbe resa all'anteriorità di lui la dovuta giustizia, quand'anche non fosse andato intieramente d'accordo nelle massime: il secondo perchè conoscendola l'avrebbe apprezzata quanto basta per non allontanarsene in diversi punti essenziali, cadendo in tal guisa in alcuni errori i quali sono, che distinguono principalmente la sua dalla dottrina di Brown.

Per restarne persuasi non v'ha che a dar un' occhiata ai punti principali ne' quali il Sig. Gir-

tanner s'accorda o si discosta da Brown. Incomincia egli dall' adottare con Haller il nome d' irritabilità, e l'essere di tale proprietà diverso dalla sensibilità: - poi stabilisce al tempo stesso che uno stimolo qualunque non è capace di operare sopra i nervi se non coll' intermezzo della fibra irritabile. - Definisce lo stato di sanità un equilibrio o tuono della fibra, in cui lo stimolo è assai forte per privarla del principio irritabile fornitogli, com' egli pensa, dalla circolazione e dai polmoni continuamente: - toltane quest' ultima circostanza, e cambiata la parola di principio irritabile in quella di eccitabilità, la definizione della sanità non varia in nulla da quella dataci da Brown. - Quindi accenna i due estremi di difetto e di eccesso di stimolo, il primo de' quali lascia una dose d' irritabilità eccedente, il secondo una esaustione o temporanea o irreparabile; d' onde le due sole sorgenti che egli ammette di malattia, cioè o per accumulamento eccessivo, o per eccessivo consumo del principio irritabile: - nel compendio della nuova dottrina gli stessi due estremi nella quantità di eccitabilità o accumulata o esausta si stabiliscono come origine delle due opposte specie di debolezza; non sono però queste le due forme di

malattia che in esso ammettonsi, che anzi non fanno elleno che la sola forma astenica, la quale comprende sotto di se tutt' e due le specie di debolezza: o dunque il Sig. Girtanner trascura in questa divisione le malattie steniche, ossia per eccesso di vigore, o l' una delle due specie di debolezza. - Comunque sia da ciò apparisce facilmente quale debba essere la definizion sua della vita: la fibra irritabile, dic' egli, dal primo momento della sua esistenza sino alla sua dissoluzione essendo circondata da' corpi che agiscono su di essa stimolandola, e su de' quali essa reagisce per la sua contrazione, ne segue che, durante tutta la vita, la fibra è in un' azione continua, che la vita consiste nell' azione, e che non è uno stato passivo, come varj autori hanno preteso di dimostrarla. - La prima parte della definizione della vita è giustissima; è dessa uno de' principj fondamentali della nuova dottrina, ma la conseguenza non è soltanto diversa, ell'è anzi precisamente opposta: la vita secondo Brown, dietro i medesimi principj, non è altrimenti uno stato attivo, poichè non esiste se non in quanto opera lo stimolo sopra il sistema, essa è veramente passiva; è uno stato forzato il quale cessa immediatamente al

cessar della causa che la produce, qual'è lo stimolo: che val egli il dire che la fibra reagisca? la reazione accompagna qualunque azione, e perciò appunto sarà sempre passiva, perchè riconosce la sua causa nella prima: la fibra non reagirà allo stimolo, se questo non ha prima agito sulla fibra: lo stimolo applicato agli esseri capaci di vita è dunque l'immediata causa di essa. - Veleni, rimedj, e generalmente tutti i corpi che ne circondano, operano sul sistema tutti esattamente nella medesima maniera; così il Sig. Girtanner. - Brown ha detto che tutto agisce stimolando; che l'ultima azione di qualunque cosa, la quale operi su i sistemi viventi, è sempre stimolo. - Tra l'altre leggi dello stimolo stabilite dal Sig. Girtanner una è questa, che l'effetto cioè dello stimolo sta in ragione inversa della ripetizione della sua applicazione. - In altri termini, ma esemplificata con moltissimi fenomeni che a noi stessi accadono tutto giorno, Brown l'ha espressa dimostrando che dopo l'uso continuato d'un dato stimolo sembra finalmente esausta l'eccitabilità, la quale si riscuote novellamente all'applicazione di un nuovo stimolo. -

Questi pochi tratti principali ora riportati, i

quali tutti o intieramente o in parte s'assomigliano a quanto verrà stabilito nella nuova dottrina, bastano a dimostrare lo scopo prefissomi: sarebbe inutile ch' io mi trattenessi sulle conseguenze che e' ne deduce: esse ponno vedersi nell'accennata prima memoria. Non parlerò neppure di ciò che pretende di stabilire nella seconda, riguardante la causa dell' irritabilità ch' egli fa dipendere dall' ossigene: io mi lusingo che nella lettura di quest' opera spesso si troveranno argomenti onde rimaner persuasi della poca fortuna ch' ebbero sempre le ricerche dirette a scoprir la natura di certe cause, le quali sfuggono intieramente la nostra penetrazione; e credo che vi sarà anche di più onde rimaner convinti che, nel presente soggetto di cui si tratta, si sono presi effetti per cause, e che di tutte quante le azioni esercitate su i sistemi viventi dagli esterni oggetti non altro possiamo dire sino ad ora, se non che riduconsi tutte alla sola legge dello stimolo.

Questa dottrina in tutta la sua estensione, e colle tante importanti conseguenze le quali spargono una nuova luce sulla medica teoria, e portano tanti utili cambiamenti alla pratica, non è che un corollario della esatta semplicissima defini-

zione della vita, affatto sconosciuta a' medici in tutte le teorie lasciateci sino a quì. La vita è il prodotto dell' azione esercitata da tutte le esterne cose sopra i sistemi viventi, i quali sono dotati d'una forza ad essi propria ed inerente, ma per la quale sola non vivono, e che va esaurendosi continuamente appunto nell' atto stesso che ne risulta la vita. Un essere vivente non è dunque tale, se non perchè esistono certe forze esterne le quali operano su di esso; egli non ha per se medesimo che una proprietà, da cui riceve l' attitudine a vivere nella circostanza che v' abbiano gli esterni agenti pronti ad operar su di esso: quindi è ch'egli vive in un' assoluta relazione, e non ha dentro di se alcun proprio e preciso fondo di vita. Una verità analoga a questo principio, limitata però alla sola teoria delle sensazioni, fu stabilita da Locke, anzi prima di lui conosciuta dagli antichi. Noi siamo certi che agli esterni oggetti, i quali operano su i sensi, siamo debitori di tutte le idee che possediamo: una sola non ve n' ha, la qual possa dirsi positivamente nostra e dagli oggetti esterni indipendente: verità non solamente analoga alla definizione della vita, quale ci è stata data da Brown, ma che non è precisa-

mente altro che un corollario di essa, relativo ad una parte di vita, dirò così, propria de'sensi: imperocchè ogni qualunque azione esercitata su di essi dagli oggetti, di cui ricevono le impressioni, non ad altra può ridursi che alla general legge dello stimolo. Così i metafisici sono stati più fortunati de' medici nell' indagine della prima e sola origine di tutte le facoltà dell'animo, ciò che bastava all' uopo di stabilire sopra una solida base i principj della loro scienza. I medici non hanno saputo estendere questo fatto a tutto ciò che opera su i sistemi viventi, il che avrebbe loro mostrata la vera e compiuta definizione della vita; eppure l'oggetto immediato dell' arte salutare è tanto più importante, quanto riguarda più direttamente il ben essere e la felicità dell' uomo.

Intanto per dare un cenno degli utili cambiamenti che alle varie parti della medicina potranno venirne, applicando loro la nuova dottrina, giova lo scorrere le principali con quella brevità, alla quale mi obbligano i limiti ch'io mi sono prescritti in questo discorso.

La fisiologia, riconoscendo in che consista esattamente la vita, e non ammettendo che una sola forza, semplice, indivisibile, propria di tutti gli

sseri viventi, prodotta dall' azione dello stimolo sulla eccitabilità, troverà in essa il principio di tutte le funzioni immediatamente appartenenti alla economia animale, distinguendo però dove abbiano luogo altre cause estranee che concorrono alla loro perfezione: così a modo d'esempio nella digestione, dopo le esperienze del Sommo Naturalista Italiano (*) che c'insegnano ad ottenere digestioni artificiali fuori del ventricolo degli animali, stabiliremo che la soluzione immediata degli alimenti è un affare puramente chimico del mestruo sciogliente, qual'è il sugo gastrico; ma al convenevole eccitamento degli organi chilopojetici, prodotto dagli stimoli che naturalmente devono operar su di essi, attribuiremo la produzione del mestruo fornito delle necessarie qualità all'uopo a cui è destinato. Le funzioni, considerate così sotto questo doppio rapporto, ci somministrerebbero forse la più naturale divisione di esse, onde presentare nel loro giusto aspetto tutti i fenomeni dell' economia animale colle loro cause produttrici.

(*) V. Opuscoli di Fisica anim. del Ch. Prof. Spallanzani.

La patologia colla scorta di questa dottrina metterà da una parte la considerazione di tante cause interne ed esterne, prossime e remote ec., di tanti diversi stati de' solidi e de' fluidi, considerati come cause di malattia, e nella sola incongrua azione dello stimolo troverà la sorgente delle due vere e sole forme di malattie, conformi all' ordine della natura: le une per eccesso di vigore, quando lo stimolo operò fortemente sino ad un certo segno: le altre di languore, quando lo stimolo pervenne all' uno o all' altro degli estremi, nell' eccesso, o nel difetto. Da questi principj si vedrà svolgere con verità e con chiarezza la natura della predisposizione, e si conoscerà l'importante conseguenza di una tal nozione riguardo alla pratica, per distinguere le locali dalle universali malattie.

Limitata così al suo giusto scopo la patologia, si modificherebbe in conseguenza a norma di essa la materia medica, sostituendo a tante classi di rimedj, supposti aver azione sopra diversi stati immaginati della fibra e degli umori, il solo rispettivo grado di facoltà stimolante, di cui l'esatta osservazione potrà istruirci nelle varie sostanze le quali formano lo scopo di questa parte della scien-

za medica, e delle quali si ristringerebbe all' uopo e col dovuto criterio l' inutile multiplicità.

La divisione de' quattro temperamenti, tanto antica quanto lo sono i primi monumenti che abbiamo dell' arte medica, esaminata al lume del nuovo sistema avrà, cred'io, la sorte della divisione altrettanto antica e famosa, ed altrettanto erronea, similmente fatta nella fisica, de' quattro primi elementi. Si rimarrà convinti che infinita ne è la varietà, e che questa non dee consistere finalmente in altro che, o nella quantità di quella proprietà (*) competente ai sistemi viventi sin da quando devono cominciar a vivere sopravvenendo l' azione degli stimoli, o negli stimoli stessi, o forze eccitanti, variamente secondo le circostanze adoperati.

Non parlo de' cambiamenti che sono per venirne alla pratica; è facile l' immaginarli, poichè devon essere la conseguenza di quelli che verranno fatti alla teoria. In somma si sostituirà in tutta la medicina un linguaggio chiaro, preciso, dedotto da' fatti e dalla natura, ad un ammasso di definizioni e di frasi che non ci hanno mai presen-

(*) L' eccitabilità.

tate le giuste e semplici idee della natura, ma che pure sono state consecrate dall'uso di tanti secoli, e dall'autorità di tanti uomini.

La chirurgia, per ciò che riguarda la parte di essa curativa, è subordinata intieramente agli stessi principj. La cura d'una parte parzialmente affetta da malattia, accessibile ai rimedj del chirurgo, si fonderà sempre sull'accrescervi l'azione dello stimolo quando sia mancante, e sul diminuirvela quando eccessiva: ed il trattamento stesso di molte malattie chirurgiche porta una luminosa conferma alla dottrina Browniana. In fatti la scoperta delle due specie di debolezza, e la riduzione sotto di esse di un gran numero di malattie, le quali prima si consideravano sott'altro ed anche opposto aspetto, sono verità le quali portano una immediata utilità alla pratica medica, e sono evidenti conseguenze de' principj fondamentali della nuova dottrina. Ora la buona chirurgia e antica e moderna, al lume della semplice osservazione più facile e più apparente nelle malattie ad essa spettanti, di quel che sia nella medicina, verifica in molti casi queste stesse conseguenze, adoperando in varie malattie un efficace metodo stimolante, benchè però sino a quì non siano state stabilite su

i loro veri princìpj la sorgente e la natura dei due diversi stati di debolezza.

La moderna chirurgia è stata più felice dell'antica nella cura degli ulceri inveterati delle gambe, che sono stati quasi sempre l'obbrobrio dell'arte. Essi trattansi oggi giorno ottimamente con un metodo pubblicato non sono molti anni in Londra dall'espertissimo chirurgo Michele Underwood (*): metodo precisamente l'opposto della maggior parte di quelli che vengono raccomandati da quasi tutte le scuole di chirurgia. Un'ottima fasciatura compressiva, il moto, la dieta generosa, e l'uso degli stimolanti tra i quali, premessi i meno forti, principalmente il precipitato rosso; formano tutto il piano di cura, che il chirurgo giudizioso modifica e regola a norma delle circostanze. Da ciò si comprende quale debba essere la causa che Underwood attribuisce a questi ulceri ostinatissimi. Contro la più comune opinione, e dalla sede che occupano, e dai soggetti in cui si mani-

(*) Michael Underwood. Surgical Tracts containing a Treatise upon the ulcers of the Legs ec. London 1788. Si vede dalla data che questo libro è posteriore d'alcuni anni alla pubblicazione degli Elementi di Brown.

festano, e dalle circostanze che gli accompagnano, egli ne riconosce l'origine da debolezza: pare anzi, dalla maniera colla quale si esprime sulla natura di questa debolezza, e lo conferma il buon esito del metodo curativo, ch' egli ne stabilisca propriamente quella specie che Brown ha chiamata diretta, dipendente non da un eccesso, ma da un difetto di necessario stimolo per mantenere o tutto il sistema o una data sua parte nel dovuto vigore. Olrre la quantità grande di osservazioni favorevoli e dell'autore e di altri chirurghi Inglesi i quali hanno adottato questo metodo, io stesso ho vedute diverse perfette guarigioni di antichi e pessimi ulceri delle gambe, ottenute col metodo di Underwood lo scorso anno in questa Clinica Chirurgica dall' Illustre Professore D. Antonio Scarpa, che il primo ha fatta quì conoscere quest' opera eccellente, la quale meriterebbe d' essere tra le mani di tutti i buoni chirurghi cui stanno ugualmente a cuore i progressi della loro arte, e il bene de' loro simili.

Nè questo ingegnoso osservatore ha limitato soltanto il suo metodo alle piaghe delle gambe; egli lo ha esteso ancora con buon successo a diverse altre malattie le più ribelli ai soccorsi dell' arte.

Con esso ha trattati felicemente gli ulceri scrofulosi o ritrovati già in tale stato, o riducendovi i tumori coll'ordinario mezzo de' suppurativi.

Le oftalmie, malattie tanto frequenti, bene spesso riconoscono per causa tutt' altro che infiammazione vera o eccesso di vigore, benchè ne mostrino l' apparenza ingannevole: il più delle volte sono una conseguenza della debolezza dell' organo (*), ne ponno altrimenti esser vinte che collo stimolo, diretto a norma dell' una o dell' altra specie di debolezza che verrà stabilita causa della malattia. V' hanno de' casi ne' quali è stata osservata nocevole la sottrazione dello stimolo della luce, e per lo contrario l'occhio è rimaso men dolorosamente affetto, e s'è andato con più di facilità ricuperando col ridonarlo convenevolmente al di lei benefico influsso. Così in altri casi un inesperto chirurgo non si azzarderebbe d' insistere negli stimolanti per non averne con buon esito applicato qualcuno de' più moderati, mentre un al-

---

(*) Questa idea è proposta dall' Hunter nel Trattato delle malattie veneree, ma era conosciuta anche prima di lui, e l' uso degli stimolanti nella più gran parte delle oftalmie è stato da molte scuole adottatissimo nella pratica.

tro, bene al fatto della natura della malattia, la guarirà coll' uso di uno stimolo ancor più forte.

Un infarcimento delle glandule del Meibomio, dipendente da debolezza, congiunto forse talora a qualche leggiera esulcerazione del sacco lagrimale, impone assai volte a segno da far credere l'esistenza della così detta impropriamente fistola lagrimale, alla quale o negletta o mal curata protrebbe però anche condurre. V'ha qualche scuola di chirurgia che non conosce altro mezzo onde procurarne la guarigione, se non che tentando coll' apertura la totale abolizione del sacco. L'uso indefesso d'una pomata irritante, qual è quella di Janin, resa meno forte secondo il bisogno, la di cui azione si esercita immediatamente su gli orli delle palpebre, ed insinuandosi per i punti lagrimali può anche agire sulla superficie del sacco stesso, ha risparmiato sovente una operazione dolorosa, ed una lunga cura che, ridotta a termine, porta seco l'abolimento d'una cavità destinata al ricevimento delle lagrime. Con un siffatto metodo semplicissimo, in questa Clinica Chirurgica, dallo stesso sovrallodato illustre Professore si sono ottenute guarigioni, delle quali si sarebbero inutilmente cercate con altri mezzi le più facili e le più complete.

Il

Il trattamento dell' ernie incarcerate, diretto a procurarne la riduzione, è pur una di quelle parti della chirurgia da poco tempo in quà perfezionate riguardo alla pratica, e che nella sua teoria si riduce esattamente sotto i principj della nuova dottrina. La sana osservazione ha mostrato ai buoni pratici l' abuso pernicioso che generalmente soleva farsi in questi casi delle cavate di sangue: ora la dottrina di Brown c'insegna a non curare con rimedj universali se non le malattie le quali sono proprie di tutto il sistema, quindi le cavate di sangue tendenti ad indebolire l' universale è facile il comprendere che, quando il soggetto non sia evidentemente pletorico, non potranno se non produrre cattive conseguenze; mentre di più dalla natura stessa della malattia non si saprebbe dimostrare l' utilità loro per riguardo alla sola parte affetta. Alle fomentazioni calde, che erano dapprima e sono tuttora da taluni costantemente adoperate, si è sostituito col maggior buon esito l'uso dell' acqua fredda, anzi dello stesso ghiaccio: la spiegazione del fenomeno dipende tutta dai principj della nuova teoria: quella porzione dell' intestino compressa e strangolata va cadendo per difetto di circolazione, cioè a dire dello stimolo il più

essenziale, in una vera debolezza diretta: per tentarne a dovere la cura fa d'uopo, come si vedrà nel corso dell'opera, cominciare da un leggier grado di stimolo, e ciò tanto più, quant'è maggiore la debolezza che domina nella parte; non v'ha perciò miglior espediente del freddo, che è quanto dire d'un infimo grado di calore; stimolo cui è soltanto capace di sopportare la parte ridotta a quello stato, e la quale andrebbe peggiorando, o soccomberebbe ancora sotto l'uso d'un altro più risentito. Accade, a mio avviso, in questa circostanza, come delle membra pressochè ammortite da un acutissimo freddo continuato: se si comincia ad esporle a dirittura ad un calore soverchio, sopravviene ben presto la gangrena; laddove l'uso della neve, dell'acqua fredda, d'un freddo in somma, il qual sia solamente un po' più mite di quello che operò sino allora sulle membra stesse, è il mezzo unico per ricondurle al pristino stato di salute.

Terminerò queste poche riflessioni su gli accennati oggetti della Chirurgia, i quali confermano la nuova dottrina poichè spiegansi esattamente con i di lei principj, riportando una osservazione gentilmente comunicatami dal Celebratissimo Pro-

fessore D. Vincenzo Malacarne, la quale per le importanti conseguenze ch'ella può avere e nella teoria e nella pratica dell'arte chirurgica, egli suole, secondo le opportunità, rammemorare a'suoi scolari. Fu portato nell'ospitale di S. Giovanni di Torino un uomo colla coscia fratturata in più pezzi, malamente contusa e lacerata: visitato da G. B. Verna ottimo pratico, allora chirurgo di quell'ospitale, ed estratti per le ferite esterne e dilatate alcuni pezzi del femore, messo l'articolo per quant'era possibile nella naturale situazione, coperte con fila asciutte le ferite, e fatta la fasciatura a diciotto capi, ordinò che vi si facessero continue embroccazioni d'acqua fredda per tutta la lunghezza, da continuarsi finchè non si fosse al caso di disciogliere l'apparecchio, facendo riflettere che il trattare diversamente, e col consueto metodo, questo articolo così enormemente malconcio, avrebbe potuto dar luogo a pessime conseguenze che sarebbero poi anche terminate nella gangrena. L'ottimo esito della cura mostrò la rettitudine del suo giudizio. Questa parte, così affetta dallo stimolo forte che su di essa operò, doveva per necessità disporsi a quella specie di debolezza che nella nuova dottrina chiamasi

indiretta. Ma il progresso verso di essa può ritardarsi opportunamente con una cura debilitante, ossia adoperando un grado di stimolo leggierissimo che, relativamente alla circostanza, può dirsi difettivo, per non esaurire eccessivamente con un più forte l'eccitabilità già in parte esausta (*). Così anche in questa circostanza è convenevolissimo l'uso dell'acqua fredda, ciò che non sarebbe certamente quando la parte si trovasse già nello stato di debolezza indiretta: converrebbe allora passare ad un metodo corroborante, come Brown lo prescrive dietro i principj fondamentali della sua dottrina.

(*) Avvertendo sempre che questo leggier grado di stimolo è una quantità relativa al più o al meno di debolezza in cui la parte si trova. Così l'intestino strozzato nel sacco erniario, o le estremità pressochè irrigidite dal freddo e che stanno per cader in gangrena, non sopportano che uno stimolo piccolissimo, laddove le ulcere delle gambe, attribuite pur esse alla stessa specie di debolezza, ne richiedono uno assai più forte: la debolezza in questo caso non è nè così rapidamente, nè assolutamente giunta allo stato di quella delle parti prima accennate: e noi vediamo di fatti che si portano per lunga pezza ulcere alle gambe senza che ne sopravvenga la gangrena.

I due accennati esempj, l'uno di debolezza diretta, l'altro di progresso alla indiretta, ne' quali ambidue bisogna cominciar la cura da un tenuissimo grado di stimolo; nel primo per non agire troppo improvvisamente sulla eccitabilità accumulata e languente; nel secondo per non esaurire di troppo l'eccitabilità stessa già mezzo rifinita dalla forte operazione degli stimoli, potranno servir di norma alla spiegazione di tanti altri, e somministrarci un criterio onde potere nella pratica chirurgica discernere i casi, ne' quali possa farsi una convenevole applicazione di questi principj.

Ma finalmente, dirà taluno, è egli possibile che dopo due mila anni dacchè si coltiva la medicina, e dopo tanti uomini insigni che si sono ad essa consecrati, ciò null'ostante non siansi conosciute prima d'ora le verità fondamentali che sole dovevano servir di base onde ergerla stabilmente nel novero dell'altre scienze, togliendola dai ristretti limiti di un'arte soltanto congetturale? La sorte che hanno avuta que'pochi rami dell'umano sapere, de' quali tutti se non possiam dire che siano anche giunti al colmo della perfezione, possiamo però esser certi che sono stabiliti su principj giusti ed immutabili, ci darà argomento

più che bastante onde cessare da una tale maraviglia. La fisica, per parlare d'alcuno de' più importanti e conosciuti, ha cominciato alcun poco a sollevare il capo dalle tenebre e dall'errore dopo la comparsa di Bacone e di Galileo, e la parte di essa la più completa che possediamo, la fisica celeste, non è stata ridotta a quel corpo di scienza esatta e dimostrativa, quale l'ammiriamo oggidì, dal genio grande di Newton, se non verso il cominciamento del nostro secolo. La chimica in questo istante appena ha scosso il giogo servile del pregiudizio e dell'autorità, decomponendo ne' suoi elementi ciò che era stato creduto semplice ed inalterabile, e rigettando al lume delle più delicate esperienze un ente chimerico, sul quale già da tanti anni, e da una serie d'uomini di essa benemeriti erano state falsamente costrutte quasi tutte le spiegazioni degl'immensi fatti ch' ella ci presenta. E sarebb' egli un avvenimento contro l'ordinario corso della natura, che la medicina avesse fino ad ora avuta la stessa sorte, e che appena una cieca pratica avesse resi agli uomini meno fatali gli effetti di tutte le false teorie de' medici?

Null' altro mi rimane finalmente se non da av-

vertire coloro che vorranno formarsi una chiara idea, e mettersi al caso di portare un giusto giudizio di questa dottrina, a tener dietro scrupolosamente ai principj fondamentali che vi si stabiliscono, ed al rapporto loro alle tante conseguenze che se ne traggono. L'autore cammina in certo modo con passo geometrico, nè ripete e richiama tutte le volte i canoni fissati, e i quali ha dritto di supporre già bene impressi nella mente del lettore. Forse per difetto di questa avvertenza, da que' pochissimi che hanno avuta tra le mani qualcuna delle edizioni latine degli Elementi di Medicina, è stata fatta al Brown l'accusa d' essersi egli espresso con somma oscurità, e che un' impresa assai difficile sia per chi lo legge lo snocciolar a dovere il complesso delle sue idee. Certamente però vi si richiede un qualche grado di attenzione un po' più che ordinaria: egli non è uno di quegli scrittori i quali, come direbbe elegantemente il Sig. Bonnet, amano di rendere paralitica l' attenzione de' loro lettori.

Letta con questa prevenzione, io ho tutta la ragione di lusingarmi che renderanno i buoni medici alla nuova dottrina quell' onore di cui sembra

realmente meritevole. Essi vedranno bene i limiti ch' ella si prefigge riguardo alla natura delle cause che le servono di base, e si contenteranno, per questa parte, di ammettere fatti certi e sicuri, sebbene inesplicabili: vedranno, per l' altra, la di lei estensione nello spiegare con somma facilità e con unità tutti i fenomeni che ne dipendono, proprj degli esseri viventi; nè la metteranno in mazzo con tutta la enorme quantità d' ipotesi che si sono nella medicina succedute rapidamente, massime in questi ultimi tempi, le une alle altre, quando talora incontrassero qualche vuoto ancora da riempirsi, qualche parte dove non isfavillasse quella luce medesima che si fa pur vedere nel maggior numero delle sue applicazioni. Son certo ch' essi vorranno pesarla alla bilancia del più fino criterio; che non trascorreranno a portar un giudizio precipitoso senza la necessaria cognizione di causa; e che non faranno dire all' autore quello ch' e' non ha mai pensato di dire, e ciò non per altro che per aver campo a farne una critica pungente, e a promuovere obbiezioni insormontabili: pratica non tanto rara presso coloro i quali s' infingono di tutto sapere e di giudicare decisivamente di tutto; e della quale po-

trò forse recar qualche esempio nelle annotazioni alla seconda parte di quest' opera.

Che se allo scrutinio imparziale de' medici filosofi non reggessero le basi della dottrina Browniana, o gli immediati corollarj che indi ne vengono, io non crederò per questo che la mia premura onde farla generalmente conoscere in Italia debba meritarsi il loro biasimo e la loro disapprovazione. S'ella non è tale ond'essere riguardata come un ramo di scienza fondata sulla natura e la realtà degli oggetti intorno a cui si aggira, è degna però di risvegliare i migliori ingegni ad attaccarla ne' suoi errori e confutarla solidamente: poichè s'ella è una chimera, certo non v'ebbe mai nella medica teoria una chimera così seducente, così filosofica, e la quale imponesse con tal aria di semplicità e di verità. Un falso sistema, tanto più pericoloso in medicina quanto più splendido, e quanto più sembra influir sulla pratica, merita appunto d'essere distrutto al punto stesso della sua comparsa, per far vedere ai meno cauti la nascosta sorgente di un errore che impone, e cui potrebbero correr dietro imprudentemente con pregiudizio sommo se non della teoria, almeno della pratica. Così accaderebbe appunto in questo caso

ciò che è accaduto sino ad ora nella maggior parte de' progressi fatti in molti rami di scienza, dove troviamo più numerose le distruzioni degli errori che vanno nascendo a mano a mano, di quel che lo siano i ritrovamenti di verità positive: distruggendo quest'altro erroneo sistema, quando veramente lo sia, si stabilirà se non altro una verità negativa, e si chiuderà di buon ora una falsa strada che avrebbe forse occupati chi sa quanti sforzi inutili della posterità per estenderla ed appianarla.

COMPENDIO

DELLA

NUOVA DOTTRINA MEDICA.

INTRODUZIONE.

I varj e multiplici rami dell' umano sapere in ogni paese, ed in ogni età incontrarono tutti egualmente uno sgraziato destino. Sul primo loro nascere deviarono di lunga mano dalla verità, e nell' ingrandimento dei loro progressi si trovarono poi confusi in una folla d' errori. Di ciò sembra che si possano assegnare due cagioni. Prima quella forte avidità, che annidò sempre nella mente dell' uomo, di conoscere intimamente tutto ciò che gli si para dinanzi o risguardo a se medesimo, o risguardo agli oggetti che lo circondano; e in secondo luogo quella impazienza, che lo trasporta a voler toccare rapidamente e quasi di primo colpo la meta che si prefigge.

I mali che nascono da queste due sorgenti hanno una estesissima influenza, e si multiplicano in mille modi quando vanno coperti sotto l' ombra dell' autorità, e colla protezione di nomi rispettabili. L' errore allora innalza la sua cattedra nelle scuole, e assume i titoli pomposi di profonda scienza e raffinata, o di liberal disciplina. Innalzato a questo grado, l' industria d' ogni Maestro singolarmente e d' ogni Autore può corrompere

mille seguaci, quella di pochi le intiere Nazioni, e l' aggiunta di un numero proporzionato può rovesciare alla fine la maniera di pensare di tutto il Mondo.

Coll' andar de' secoli l' errore universalmente diffuso riceve quasi una sanzione, si stabilisce fermamente, diventa venerabile, ed ogni tentativo per isquarciare il velo, che lo ricopre, si diffama coi nomi di profanazione, e d' animosità. Trionfa nei favori e nell' appoggio dei grandi, viene distinto con titoli ed onori, o si gode il miglior bene d' altre più utili ricompense. Intanto la verità, che era stata il preteso oggetto e lo scopo delle ricerche, strascinata al fondo di una fossa rimane sepolta via via più profondamente sotto gli strati successivi dell' ignoranza. Il Genio è perseguitato, la scoperta oppressa, e l' ignoranza rispettata e stabilita in tutto il lustro d' una magnifica comparsa.

Gli uomini sono sempre stati superbi delle loro cognizioni, superbia scusabile quando le cognizioni, alle quali comunemente aspirano, riescano loro di qualche utilità. Gli elementi delle Matematiche costituiscono veramente un util ramo di cognizioni scientifiche. Il sistema dei Pianeti scoperto da Isacco Newton è un corpo di scienza suscettibile di applicazione. La dottrina delle forze meccaniche è rispettabile per la sua utilità, feconda di principj. Ma la Chimica, a qualunque grado di perfezione ch' ella sia mai per arrivare in un tempo avvenire, fino ad ora non è quasi nulla più che un ammasso di deduzion tratte da esperimenti vaghi, un gruppo di fenomeni, la di cui mutua connessione dell' uno coll' altro, o il rapporto generale ad una causa comune non sono per anche rintracciati, e l' ap-

plicazione loro è egualmente limitata ed incerta (*). La luce sparsa sull' elettricità da un gran Filosofo gli renderà sempre il meritato onore, assicurandogli la stima e la gratitudine della posterità; ma questo ramo di sapere è tuttora nella sua infanzia, e se non si adopera più fino giudizio, e miglior precauzione di quella che non si scorge ne' molti volumi dei più moderni di lui coltivatori, non v' abbisogna il dono di profezia per presagire ch' egli diventerà una fertil sorgente di sofismi, e di splendidi errori. Le stesse osservazioni possono estendersi al Magnetismo, all' Etica, alla Politica, e così discorrendo: in tutte le quali cose sono stati fatti tentativi per rintracciar delle cause prima che si sia raccolto un numero di fatti sufficiente, e si è voluto procedere a ragionare da' fenomeni non abbastanza intesi ad altri intieramente sconosciuti. Nel corso di quest' opera avremo occasione di verificare sovente queste proposizioni.

(*) Chiunque conosce lo stato attuale della Chimica, e sa quello ch' ell' era tuttavia pochi anni addietro ad onta delle fatiche combinate di tanti uomini per tanti anni, converrà meco della giustissima asserzione dell' Autore sul merito di questo ramo di Fisica riguardo appunto al tempo, in cui egli ha scritto; ma giusto a norma del sodo criterio mostrato dall' Autore e in questo, ed in altri non meno ponderati giudizj ch' egli porta relativamente ad altri punti, converrà pur meco di buon grado, che s' egli avesse dovuto giudicarne in questi ultimi tempi, dopo i fatti stabiliti, e le scoperte luminose fatte principalmente dagl' illustri Chimici Francesi, avrebbe sicuramente recato un giudizio più favorevole sullo stato, e sul merito che ora compete a quest' importante ramo di Sperimental Filosofia. (*Il Trad.*).

Avvi talora qualche idea che trapela dagli scritti di un gran Filosofo quand'anche egli tenti di esprimersi colla maggiore riservatezza, che meritando la più profonda attenzione pure o non è mai intesa, o spesse volte nemmeno considerata da tutti i pretesi di lui commentatori, e seguaci. Newton si servì della parola attrazione, come d'un termine ch' egli non pretendeva mai di spiegare, nè pretendeva pure che altri lo spiegasse dopo di lui. Egli aveva perciò tutta la ragione. Nessuno conobbe meglio la propensione degli uomini a rovesciare l' ordine della Natura nella loro maniera di filosofare, e in vece di studiare i fenomeni raccogliendo accuratamente e pazientemente i fatti, sino a che si pervenga poi finalmente ad uno che connettendoli assieme serva a tutti di causa comune, conosceva bene che per lo contrario la pratica generale sempre fu di cominciare dall'assumere una causa immaginaria, e sforzar dopo colla spiegazione i fatti ad accordarsi colla causa loro assegnata.

Il vero Filosofo comincia dall'ordinare il cumulo de' suoi fatti. Con essi, a forza di ripetute ed accurate indagini, egli si addimestica; sta sempre in guardia contro le apparenze ingannevoli; studia, e contempla il soggetto in tutte le sue diverse forme, e modificazioni; tien conto d' ogni rapporto e d' ogni differenza, tanto che finalmente col mezzo d'una cauta, solida, estesa induzione egli ascende ad un fatto che tutti gli altri sotto di se raccoglie, e riceve da ognuno di essi maggior luce, e conferma: poichè quando si arriva alla perfetta cognizione di qualche fatto in natura, questo fatto ci guida alla scoperta di quello che è a lui il più vicino, e il più intimamente

con-

connesso: da questo è per egual modo condotto il Filosofo alla considerazione d'un terzo, e così va procedendo come d'anello in anello in una catena comune finchè arriva al più lontano, oppure egli s'aggira quasi nella circonferenza d'un circolo, da ogni punto della quale scorrendo lungo i raggi si conduce al punto comune, dove tutti s'incontrano costituendo il centro. L'ultimo fatto, al quale finalmente si arresta, è per lui la causa comune, è la proposizione fondamentale da cui partono, e a cui ritornano tutti i suoi ragionamenti, è la base su cui riposa l'intera fabbrica della sua dottrina.

Questa causa però egli la riguarda sempre come un semplice fatto, universale veramente riguardo al suo soggetto, ma subordinato però ad altri fatti, nella catena dei quali egli è soltanto un anello e che, a norma che questi fatti sono a lui superiori, o inferiori nella serie, agisce diversamente o come effetto, o come causa rispetto agli uni, o agli altri. Trovando che egli connette tutto l'insieme, e che spiega tutti i fenomeni, il Filosofo lo ammette, come la so'a causa sulla quale potersi fondare; e lungi dal perdersi in vane, ed infruttuose speculazioni sulla natura di questa causa comune, considerata astrattamente nel suo modo d'agire come se ella fosse da per se stessa, e simili altre inezie; la sua maggior premura, ed attenzione si è d'assicurarsi della di lei esistenza, e di acquistare una piena, ed esatta cognizione dei mutui, e permanenti rapporti, che sussistono tra essa, e gli effetti. Così egli cammina su d'un terreno fermo, e ben conosciuto. Giunto all'ultimo passo si arresta, mettendosi be-

ne in guardia contro gli errori d'una fantastica spiegazione.

Diversissima da questa è la maniera, colla quale tenta d'indagar la natura un' altra razza di Filosofi. Osservando superficialmente, o trascurando intieramente l' esame dei fatti particolari, costoro cominciano a dirittura le loro ricerche sulla causa ultima, e dopo inutili, e tediosi raggiri per definire, descrivere, e spiegare agli altri una teoria, di cui neppure essi stessi hanno una idea adequata, tutta la loro mira si riduce a tentare di conciliarla col ragguaglio dei fatti. Ma in questa troppo tarda fatica spendono inutilmente il loro tempo: poichè non solo trovano una ripugnanza perpetua tra i fenomeni della natura, e la causa immaginata, ma quand' anche con arte, e stento infinito riescano a trovare una sforzata connessione di alcuni pochi fenomeni colla proposizione fondamentale, la maggior parte però non ammette con essa veruna specie di rapporto.

Quindi è poi, che una delle imprese loro più laboriose, e più care si è il nascondere queste incongruenze al discernimento del Mondo. Falsificano però alcuni fatti, ne ommettono altri, promettono spiegazioni che non saranno mai nel caso di poter dare, e qualunque volta si presentano difficoltà, o ne rimettono l' esame a qualche migliore opportunità, oppure presuppongono una dipendenza di esse dal principio fondamentale, come un punto già accordato, o anteriormente provato.

Per adattare la causa immaginata ai diversi punti della spiegazione, non v' ha nulla di più ovvio tra questi Filosofi, che il variare il piano primi-

tivo della sistema; pratica che la falsità del sistema stesso, anche nelle erronee sue applicazioni, rende inevitabile.

Quando s' accorgono, che riuscirà inutile tutta l' arte loro di colorire, e di nascondere l' assurdità, e discrepanza dei lor sistemi, troppo chiare, ed apparenti, anche per isfuggire la più comune osservazione, l' ultimo scampo è di coprirsi col velo di un falso candore. Riconoscono le molte imperfezioni della loro opera, ma al tempo stesso usano di tutta l' arte per assicurarsi un' onorevole ritirata, e per escirne colla minor perdita possibile, che la situazione loro vorrà permettere. Cercano d' impiccolire più che possono i loro errori, e mettono in opposizione i difetti già conosciuti con molti pretesi loro pregi; esagerano gli altri falli, ed avviliscono il merito delle altrui dottrine: così contendono a tutta possa per mantenersi se non in un' assoluta, almeno in una relativa preminenza. In tutto questo veramente poco generoso contrasto di emulazione espongono al pubblico sguardo tutto ciò, che essi bramano che apparisca di meglio in loro stessi, e di peggio nei loro rivali. Quando la verità rimane ancora sconosciuta, queste arti maneggiate con destrezza, e accortamente accomodate ai tempi, ed alle circostanze, hanno spesso avuto un successo sorprendente. Ma eretto una volta lo stendardo della verità, e spiegati alla vista d' ognuno i colori di lei genuini, nulla v'ha di più facile che lo scoprirle, e nulla più umiliante per codesti Filosofi di una tale scoperta. Tentano però sempre di prevenir quest' evento, e finchè vi rimane ancora qualche prospetto di vantaggio da potersi ripromettere dalle confessioni modificate degli errori, e dell' imperfezio-

ni dei loro sistemi, queste confessioni sono meno rare che sincere. E siccome non è l' amore della verità, che li spinge a questo passo, ma sibbene il desio di sostenere ancora, per quanto è possibile, una riputazione già vacillante, così la pratica non è frequente più dell' impulso di necessità, che la produce. Vergognandosi sempre del biasimo, che su di essi ridonda, il più sovente imputano i loro falsi concetti, e le loro maniere erronee di ragionare allo stato d' imperfezione delle scienze in generale, e all' oscurità del soggetto loro particolare.

E' questa una impressione troppo naturale ad una mente sviata nell' errore, e immersa nella ignoranza totale della verità. Lo studio della natura è sempre chiaro, semplice, e soddisfacente; il deviar da esso in qualunque maniera si è, che conduce in una confusione interminabile. La luce che sempre si mostra nel primo caso, e le tenebre sempre seguaci del secondo sono in una esatta proporzione dei rispettivi loro progressi. Gli avanzamenti del vero osservatore della natura sono come quelli d' un viaggiatore, che intraprende il suo cammino sulla prim' alba del giorno. Egli procede sulle prime assai cautamente, lento, e circospetto, inoltrandosi in seguito più liberamente, e con più coraggio a misura che cresce ad illuminar tutt' intorno la luce.

Il traviamento dalla verità d' un falso ragionatore, e d' un fabbricatore d' immaginarj sistemi rassembra ai passi erranti d' un viaggiatore imprudente, che intraprende un viaggio pericoloso in un paese sconosciuto ai raggi dubbiosi del giorno, che tramonta. I primi passi arditi sembrano avventurosi, ma ben tosto l' orrore, il timore, e la dif-

fidenza sottentrano all' audacia, ed essi soli lo accompagnano costantemente sino al fine. Il primo nel suo dritto, facile, e sicuro sentiero presto giugne al suo destino, e la distanza dell' ultimo da questo medesimo va crescendo a misura che progredisce nel suo difficil cammino.

E come gli errori di colui, che viaggia sorpreso dalla notte, non ponno a meno di non imprimergli sull'animo la giusta sensazione del suo stato, così non sarà mai che i deliri d' un malinteso sistema, per quanto ripieno d' immaginazione, o per quanto ancora in alcune parti ingegnoso, produca nella mente quella più pura e genuina soddisfazione, di cui lo spirito si pasce nella scoperta sola della verità. I trascorsi d' una immaginazione non raffrenata dalla riflessione, e che ricusa di sottomettersi al fatto ponno somministrare un piacer fuggitivo, ma non v' ha che la scoperta delle verità utili ed importanti; che ci riempia d'un piacere vero, e permanente, ove l' effetto dei primi non è che un prodotto, per così dire, d'ebrietà, un incanto illusorio, e fugace. Il sistema dei movimenti dei Pianeti fondato sull' ipotetico principio dei vortici, corredato di tutta la pompa delle dimostrazioni matematiche, e accomodato alla spiegazione e al dettaglio dei fatti particolari; la chimera della composizione della massa solida dei corpi animali costituita da una finissima tessitura di vasi; il supposto equilibrio tra il sistema venoso, e arterioso colle sue suddivisioni, e le illazioni e distinzioni trattene per ispiegare la dottrina della pletora avranno portato indubitatamente una certa specie di soddisfazione a Des Cartes, a Boerhaave, e a Clifton Witringham. Ma questo piacere fu un' ombra passeggiera, una momen-

tanea illusione dello spirito, un lampo di gioja, che alla prima scoperta dell' ingannevole di lei cagione dovè dar luogo allo stupore, ed al dispiacere. Assai diverso dev' essere stato il piacere di Pitagora pel suo ritrovamento della 47.ª proposizione del primo libro d' Euclide, o quello di Lord Naper alla scoperta dei Logaritmi, o quello finalmente di Newton, quando dimostrò il suo principio fondamentale applicabile a tutti i fenomeni del suo grande, e vastissimo soggetto, producendo così un corpo scientifico di cognizioni, che poteva dirsi la scienza del moto di tutti i gran corpi del sistema solare, e probabilmente di tutti i sistemi dell' Universo.

Si adduce comunemente per iscusa dei fabbricatori di sistemi, che la difficoltà del soggetto previene l'applicazione dei loro principj alla pratica, e presenta imbarazzi, ed ostacoli insuperabili. Noi vedremo quanto poco sia vera quest' asserzione in alcuni esempi tratti dai sistemi più accreditati di Patologia. Se pongasi per principio fondamentale, che la spessezza del sangue sia la causa delle malattie, l'applicazione di questo principio ci mancherà tra mano in tutti i casi, nei quali appunto lo stato contrario del sangue costituisce il di lui mancamento. Se per causa prossima delle malattie vogliasi un' acrimonia dei fluidi, mancherà il fondamento ogni qual volta non v'ha acrimonia, o che si potrà dimostrare uno stato contrario. Se l' acrimonia si supponga essere un acido, la falsità del supposto apparirà dalla inutilità delle sole sostanze alcaline per cura delle malattie: la stessa inevitabil conseguenza noi l'avremo, supponendo per causa di esse uno stato d'alcalescenza dei fluidi, a motivo dell' impossibilità della cura coi so-

li acidi. Sono senza fine le supposizioni impiegate dai Medici come principj fondamentali: una dell' ultime di questa specie fu, che il sangue avesse la facoltà di dirigere il proprio corso nei vasi, e di scorrere in qualche parte del sistema arterioso in una quantità maggiore, che in un' altra. Ciò ammesso come causa principale delle malattie, com' è egli mai possibile il farne l' applicazione senza trovarsi imbarazzati ad ogni passo? Dove abbiamo noi rimedj capaci di alterare queste direzioni morbose del sangue o in qualche caso, o molto meno in tutti? Lo spasmo è l' ultima delle erronee ipotesi fondamentali sulla causa delle malattie: ma quante malattie vi sono, nelle quali non v' è spasmo di sort' alcuna, e dove anzi la di lui assenza è assolutamente dimostrabile? Od anche in alcuni casi, come sarebbe nelle febbri, sul principio delle quali si osservano alcune apparenze che sembrano favorire l' idea dello spasmo, tutte queste apparenze medesime non cessan elleno prima del termine delle malattie, succedendo ad esse una serie di fenomeni, che realmente dimostrano l'opposto di un tale stato? Ora poichè l' effetto, che è la malattia, rimane tuttora, anche la causa di lei, qualunque ella si sia, deve rimanere; ma questa causa visibilmente ancora non è lo spasmo. Ammettendo ciò null' ostante, per tener dietro alla quistione, che vi sia lo spasmo, e ch' egli sia la causa della malattia; quando il Medico vorrà stabilire il piano di cura, dove troverà egli Antispasmodici, ossia rimedj dotati di una forza capace di rimuovere lo stato morboso col togliere lo spasmo? Non ve n' ha un solo. Abbiamo forze capaci di rilassare il sistema, ma in quanto che esse producono appunto quest'effetto nelle febbri, non

allontanano già, ma accrescono la causa della malattia. Qual' è ora la conseguenza, che dobbiam trarre da questa scorsa, che abbiamo data alla maniera di condursi dei sistematici riguardanti, o non riguardanti la Medicina? Non è ella analoga a quanto si è già sopra avvertito, che non è la difficoltà del soggetto in se medesimo, ma sì il totale rovesciamento che essi ne fanno, che produce tutti i loro errori, e che dà origine a' sistemi, i quali lungi dall' essere l'acconcia spiegazione dei fenomeni della natura, non sono altro che mostri vergognosi prodotti da una disordinata immaginazione?

Si osservi di più, che dopo gli studiati loro sotterfugj, e il falso colorito con cui cercano d' imporre, non fuvvi mai un sistema erroneo, come quelli sono dei quali abbiamo parlato sino a quì, il di cui Autore confuso, e perduto nel laberinto de' suoi falsi ragionamenti non si trovasse obbligato a trascurare la più gran parte de' fatti, perchè appunto inesplicabili coll' ipotesi sua fondamentale, e ad aver ricorso ad altre cause straniere, ma egualmente limitate, egualmente false, come ad altrettanti riempitivi per coprire i difetti, ad altrettanti anelli di aggiunta che servissero a collegare assieme le parti incoerenti, e a dare qualch' apparenza d' unione, e d' uniformità ad un ammasso di cose affatto incompatibili, ed eterogenee.

Tale è il lavoro de' fabbricatori di sistemi. V' hanno altri raffinatori di cognizioni, altri pretendenti alla gloria, ed alla pubblica riputazione per le loro filosofiche fatiche, l' impiego de' quali è di corrompere, e sfigurare gli scritti, e le dottrine di qualche più pura sorgente, ciò che essi sanno eseguire in diverse maniere.

Una di queste, la più generalmente adoprata, si è di cominciare laddove l'Autore fornito di miglior giudizio stimò bene di finire. La maggiore occupazione del vero Filosofo si è di accrescere il numero, rettificare la cognizione de' fatti utili, e rendere l'applicazione loro alla pratica vie maggiormente inserviente all' umana felicità: ma sdegnando costoro siffatto impiego, come incapace della loro attenzione, o scoraggiati da una fatica troppo ardua e tediosa alla pazienza, ed industria loro, o ignorando forse perfettamente il solo acconcio metodo per condursi nelle ricerche filosofiche, corron di volo all' estremo loro scopo, poco curanti de' migliori mezzi per arrivarvi. In vece però di raccogliere osservazioni, ed esperimenti per accrescere il numero de' fatti solidi ed utili, co' quali solo per mezzo d'una giusta, ed accurata induzione ponno confermarsi ne' varj loro dipartimenti le leggi della natura, l'inutile tentativo a cui si danno, si è di scoprire la natura astratta, il modo d' operazione, la nascosta causa del fatto, che il loro autore aveva stabilito come causa comune connettente gli altri fatti, e che pei limiti posti allo spirito umano egli era stato obbligato a considerare come un ultimo fatto, o come una legge di natura, di cui non si poteva assegnare una causa più generale di quel che lo fosse essa medesima. Non trovando però nella gran catena delle cause e degli effetti nulla di più generale, e spinti dall' avida sete propria dell' uomo di arrivare al possesso di cognizioni che sono oltre ogni sua forza, s'immergono in un mare di congetture e d' ipotesi interminabili, e difformano così con quei principj medesimi, su i quali fondar lo vorrebbero, quel ramo di cognizione

pretesero di portar più in là, e di perfezionare.

Le diverse spiegazioni, che noi abbiamo della causa dell'attrazione, dopo che Newton espose al mondo il suo ammirabil sistema, sono altrettanti esattissimi esempi di questa falsa maniera di perfezionare, o a parlar più giusto di corrompere una sana dottrina. E mentre questa pratica d'avvelenare così nella loro sorgente le fonti della verità è troppo manifesta per non poter essere richiamata in dubbio, e troppo palesemente dannosa per non trovare un solo avvocato che la difenda, ella è stata però al tempo stesso così universale, che noi non conosciamo un sistema solo di qualche valore, il qual abbia potuto sfuggire un destino così perverso. Abbiamo poco fa rammentati gli abusi che sono stati fatti del sistema del movimento de' Pianeti; e quantunque l'immortale Autore di esso non dovesse non prevedere, che l'opera sua non avrebbe sfuggito il comun fato, con tutto ciò noi vediamo con dispiacere, che persino questo grand' uomo non fu bastantemente cauto e circospetto, ed egli medesimo, quantunque con tutta la modestia e la diffidenza, pose la quistione fatale, la quale aprì un'ampia strada a tutti gli abusi, che hanno dappoi disonorato un ramo così grande dell' umano sapere. Le sue ricerche intorno ad un sottile etere elastico penetrante tutto l'universo, che dà moto ed attività all'altra supposta parte della natura inerte ed inattiva, e che costituisce così la causa dell'attrazione, gravitazione, e di quant'altri fenomeni attivi della natura, furono immediatamente prese da' suoi seguaci come un fatto bastevolmente provato, poichè sembrò aver ricevuta la sanzione d'un'autorità così rispettabile, e fu però creduto acconcio all'uffizio di principio fon-

damentale, e a quella estensione infinita di applicazioni, alle quali sfigurandolo è stato diversamente forzato.

Il costume antifilosofico di trascurare ogni ricerca de' semplici fenomeni della natura, e d'immergersi in cambio nello scrutinio d'una causa astratta, trascorrendo per tutte le sue interminabili e fatate regioni, ha sempre troppo prevaluto in ogni ramo di scienza, come lo provano abbastanza gli abusi del sistema della Morale d'Epicuro nelle spiegazioni, ch'hanno lasciate, e nella sregolata condotta, e ne' principj perniciosi abbracciati da' suoi seguaci; lo stravolgimento delle dottrine di Socrate nel misterioso entusiasmo del tanto decantato Platone; i falsi sistemi di Fisiologia, e di Patologia, che trassero poco congruamente l'origine dalla pregiabilissima scoperta dell circolazione del sangue; l'estensione del metodo antiflogistico a tutte le malattie in conseguenza della scoperta della di lui utilità in un ristrettissimo numero fatta da Sydenham; e l'insulse ed erronee applicazioni, che sono state fatte in ogni parte dello studio della natura, ma specialmente poi nella Medicina, della maniera di ragionare per induzione sostituita da Bacone di Verulamio a quella di ragionare per sillogismo a norma dell'antica Logica di Aristotele: tutti questi fatti, e tanti altri che si potrebbero addurre non provano che troppo chiaramente i cattivi effetti introdotti in ogni maniera di scienze dal costume di ragionare astrattamente.

In luogo perciò d'una più sana Filosofia, che avremmo dovuto aspettarci dalle sublimi direzioni lasciateci nel *Novum Organum*, come pure dall'esecuzione di queste medesime ne' principj di Newton, non fu sì tosto introdotta la menzionata

quistione sull' etere, che fu assunta come un fatto, e l' entusiasmo per questa specie di falso ragionare divenne una vera manìa. Tutto si volle spiegare coll' etere. Non contenti di adoperare questa ipotesi per la spiegazione dell' attrazione, che connette il sistema de' Pianeti, e conserva l' armonia de' loro moti, i Chimici si impadronirono dell' etere per ispiegare con esso la mutua tendenza tra le minime particelle costituenti la massa de' corpi, lo dichiararono causa della mutua loro coesione, e di tutte l' altre loro proprietà.

Questo nuovo principio preso sotto questo punto di vista, ed esteso così nelle sue applicazioni fu trasportato ancora a più remoti confini, e fu stabilito come causa sì della ripulsione, che dell' attrazione. Così l' attrazione non è ora più quel principio concepito da Newton dopo matura riflessione come indipendente da ogni sorta di spiegazione, e semplicemente come qualche cosa capace di costituire l' insieme di quella forza, a cui deve il sistema planetario i suoi moti uniformi, e regolari; ma per lo contrario vien supposta dipendere da una causa, e da una maniera d' operazione immaginariamente attribuita al supposto etere universale, fissato come causa non solamente delle proprietà della materia morta, ma delle funzioni ancora della materia vivente, introdotto in somma universalmente per tutta quanta la natura o animata, o inanimata. All' attrazione si è attribuita e quella tendenza della materia all' equilibrio, la quale caratterizza la fluidità dell' acqua e degli altri fluidi inelastici, e l' espansibilità de' fluidi vaporosi ed elastici; la causa della semplice diffusione d' una sostanza nell' altra, come nell' incoerente miscella che ha luogo tra l' acqua e l' olio, e

della vera dissoluzione, come nell' unione più stretta ed omogenea che v' ha tra l' acqua e il sale, tra essa e l' alkool; la causa di quella specie di mistione, in cui gl' ingredienti perdono i loro caratteri distintivi, e producesi un corpo dotato di proprietà affatto diverse da ambidue, come nell' unione di un acido con un' alkali: ad essa si riferì la causa della fermentazione, ossia di quel processo d' azione de' corpi l' uno sull' altro, per cui una piccola particella di materia impercettibile ai nostri sensi assimila alla sua propria natura una considerevole quantità di un dato fluido, o multiplica per così dire se stessa all' infinito. L' etere universale, che regola e modifica l' attrazione in tutte le sue forme, e in tutte le sue azioni varianti senza fine, ora produce una fermentazione acetosa, ora vinosa, or zuccherina, or putrida. La stessa forza universale fu supposta produrre la fermentazione particolare alla materia vajuolosa, e quella, che accompagna la rosolìa; una modificazione di lei ulteriore distingue la peste con ulceri, bubboni, carbonchj, ed il tifo putrido con macchie, petecchie, e vibici. Fu essa la causa de' sintomi morbosi sia nello stato di malattia, sia nella tendenza di questa alla convalescenza, il principio delle funzioni sane degli animali riguardo al senso, al moto, alle operazioni intellettuali, o ai patemi e perturbazioni dell' animo. Che anzi fu tale l' influsso maniaco di questa vaga e ridicola ipotesi, che l' ultima risoluzione d' ogni quistione in ogni parte di filosofia naturale, che fosse stata altra volta spiegata con qualunque altra ipotesi, fu a questa riferita, e riputata con essa felicemente spiegata. Si faccia ai proseliti di questa dottrina qualsivoglia quesito, e si dimandi loro a modo

d' esempio per qual ragione le pecore *hann' elleno* talvolta le corna? essi risponderanno prontamente, perchè l'etere è modificato in guisa nella maniera sua d'agire, ch' egli dee produrre un tale effetto. Perchè tant'altre pecore non hann'elleno le corna? per una diversa modificazione dell' etere. Con un' egual risposta si rende ragione perchè il corvo sia ordinariamente nero, il cigno bianco coi piedi neri; e perchè i pesci siano squamosi, gli uccelli alati, alcuni animali abbiano due piedi, altri quattro, altri più, altri meno, altri nessuno. Coll' applicazione di questa stessa acconcia, e pieghevole dottrina si spiegò pure in una maniera veramente singolare il moto muscolare. Per render ragione delle contrazioni, che succedono in questa sorta di materia vivente, s'immaginò che l' etere accumulato sull' esterna superficie degli ultimi elementi componenti la sostanza muscolare rimanesse affetto in guisa da farli vie maggiormente approssimare l'uno all'altro: ammessa così l'approssimazione dell' ultime particelle, o atomi di Epicuro (poichè abbiamo in questo caso ipotesi sopra ipotesi), come la più ingegnosa spiegazione d'un fenomeno della materia vivente, che nessuna persona di senno dovrebbe pretendere giammai di spiegare, l' altro punto della quistione era di rintracciare il meccanismo del rilassamento delle fibre muscolari, nel che, a norma della prima spiegazione, non poteva incontrarsi veruna difficoltà. Poichè come attribuivasi la contrazione all' energia dell' etere, che obbligava le particelle ad un più stretto contatto, così poco costava l' aggiungere, che lo stesso fluido sottile, cambiando ora di luogo, e scorrendo dentro i pori, tra gl' interstizj delle particelle, o atomi, e spingendo questi in

direzioni laterali, accresceva i piccoli spazj de' pori stessi; quegli spazj, i quali si supponevano prima nello stato di contrazione occupati dalle particelle medesime, portando così a ciascuna fibra un aumento della rispettiva dimensione in direzione longitudinale, o circolare (*).

(*) Le ipotesi le meno irragionevoli, inventate per la spiegazione di questo importante fenomeno dell' economia animale, cadono d'ordinario in una petizione di principio; sicchè a' loro Autori, dopo esauriti tutti gli sforzi del loro ingegno, e della loro dottrina onde stabilirle, finalmente poi dimandar si potrebbe, se siano per anche entrati in materia. Ma se v'hanno mai su questo particolare delle vedute, le quali meritino qualche eccezione, sono certamente quelle del Dottor Blane nella sua recente, e bella Dissertazione sul moto muscolare stampata in Londra 1790. Crederò di far piacere a' miei Lettori coll' inserire in questo luogo un succinto estratto di quello, che riguarda più particolarmente il soggetto, e che ricavo io stesso dall' Originale Inglese. L' A. comincia dal dimostrare 1.° che tutta quanta la materia è in uno stato di movimento originalmente impressogli dalla natura, talchè si può dire non esservi cosa, di cui si possa tanto negar l' esistenza, quanto dell' assoluta quiete; di ciò ne convincono i movimenti del nostro globo, come di tutti i Pianeti intorno al proprio loro asse e intorno al sole, quelli di tutti gli immensi altri sistemi solari, e la continua azione reciproca di questi corpi gli uni su gli altri ec.; di maniera che si potrebbe dar per certo, che nessuna particella fu, o sarà giammai per due soli istanti di seguito nel medesimo spazio. 2.° Che l' attrazione e ripulsione sono alla materia necessarie, sicchè nell' esaminarne le proprietà si potrebbe far astrazione da tutte l' altre, fuori da queste sole, e con queste si

Le funzioni del sistema nervoso dell' uomo, e degli altri animali risguardanti il senso, il moto, le

---

potrebbe spiegare tutto quello, chedi essa sappiamo. 3.º Che queste due forze sono poi finalmente le cause ultime d'ogni qualunque nuovo movimento, che può prodursi nell' universo, non essendo l' impulso meccanico altro che un' azione puramente secondaria: per restarne persuasi si esaminino nella loro origine i grandi movimenti, che accadono nel nostro globo, tali sono il flusso del mare, le agitazioni dell' atmosfera ec., si osservino tutti quelli i quali sono il prodotto dell' arti, e che in origine si devono al moto muscolare che nessuno certamente fornito di senso comune vorrà far dipendere da un semplice impulso meccanico, e così tanti altri. Ciò posto L' A. riferisce il moto muscolare ad una legge della materia animata, pel cui mezzo le di lei particelle sono dotate d' una forza attrattiva, di cui non si potrebbe assegnare alcuna ragione, nulla più che per la gravità generale, la coesione, l' affinità chimica. Lo stato poi di contrazione dipende da una accresciuta attrazione tra le parti componenti il muscolo, ed un tale aumento viene egregiamente confermato dall' esperienze dell' A., dalle quali risulta, che un dato muscolo in istato di contrazione resiste ad un peso, che lo romperebbe in istato di rilassamento; ed è perciò, che nell' animale vivente in occasione di gravi sforzi si strappano non i muscoli già, ma i tendini, mentre l' opposto accade nel cadavere; e perciò ancora dalla sola forte azione de' muscoli sono state rotte persino le ossa, come abbiamo in un caso riportato nelle Trans. Filos. Vol. 43., e fors' anche per la violenza stessa di muscoli contratti accadono certe fratture, delle quali altronde non saprebbe addursi che una leggierissima causa traumatica. Stabilito questo accrescimento di coesione ne' muscoli contratti ognuno s' indurebbe a creder di leggie-

le operazioni intellettuali, e le passioni in diversi tempi negli annali della medicina sono state il

---

gieri, che in tal caso, nel totale, il muscolo dovesse diminuir di volume, opinione de' Fisiologi la più comune contro quelli, che ne hanno piutosto preteso l'aumento: l'esperienza, sola guida fedele alla verità, ha smentito decisivamente e l'uno, e l'altro di questi cambiamenti. Porzioni d'anguilla vivente introdotte in un recipiente pieno d'acqua, terminante in tubo sottilissimo a foggia di termometro, non occuparono mai maggiore, o minore spazio duranti le violenti contrazioni che subirono i muscoli, e la colonna d'acqua, benchè resa nel tubo piccolissima, rimase sempre immobile. Colla stessa mira, ma coll' uso d'una squisitissima bilancia idrostatica sperimentando sopra varj muscoli di pesce e contratti, e rilassati si assicurò incontrastabilmente della permanente gravità specifica di essi in ambe le circostanze. Che dunque i muscoli contratti godano d'una più forte coesione tra le loro parti integranti; e che al tempo stesso ad onta del gonfiamento loro laterale la gravità specifica, il volume rimangano esattamente come prima, sono due fatti che l'A. ha stabiliti colla sperienza, e i quali non bisogna confondere colla ipotesi ch' egli ne dà per renderne ragione, la quale, senza occuparci a calcolarne i gradi di probabilità, diremo essere forse la più ingegnosa che si potesse immaginare. Eccola: le fibre d'un muscolo si suppongano composte di parti integranti di una figura sferoidale, nelle quali v'abbia per conseguenza un asse più lungo, ed un più breve; il rilassamento del muscolo, quello stato nel quale esso gode d'una minor coesione, si avrà allora quando le particelle saranno disposte secondo la lunghezza della fibra nella direzione del loro asse più lungo, toccantisi per tal modo in minori punti: per lo contrario il muscolo sarà contratto quando le supposte particelle sferoidali ri-

soggetto di diverse spiegazioni. La maggior parte di queste, come quella ancora che forma il presente nostro soggetto, sono puramente ipotetiche, e destitute d'ogni prova di fatto, e di raziocinio. Nell'ipotesi precedente quella di cui parleremo or ora si ammetteva un fluido fabbricato nel cervello, e d'indi propagato a tutto quanto il sistema fornito d'organi di senso, o di moto. I nervi furono creduti cavi, come ogn'altra parte del sistema vascolare; il fluido però contenuto fu supposto non elastico, come tutti gli altri fluidi più crassi de' quali egli era l'ultima, e più sottile secrezione. Questa Teoria esposta con tutti gli ornamenti della dottrina, e dell'ingegno di Boerhaave nel suo sistema tanto ammirato un tempo della tessitura vascolare mantenne nelle mediche scuole il suo credito finchè visse e lo sostenne coll'influenza della sua autorità quel celebre Professore, e finchè si continuò a prestar fede alle

---

volgendosi verranno ad essere disposte coll'asse più breve in direzione della lunghezza stessa della fibra; allora si toccheranno in maggiori punti, l'asse più lungo diventerà trasversale, ed ecco aumentata la coesione, accresciuta la dimensione laterale, e rimasta intatta la gravità specifica, poichè in questo cambiamento non v'è stato reale approssimamento di parti nel totale del muscolo. Ma lo stimolo, che è pure quella sola operazione, la quale produce un tal cambiamento di stato nel muscolo, come opera egli? L'Autore Filosofo confessando la propria ignoranza si arresta a questo passo, ben conoscendo d'essere giunto ad uno di quegli ultimi fatti, che la natura copre d'un velo impenetrabile agli sguardi dell'umano intelletto (*Il Trad.*).

osservazioni di Lieuenhoek, il quale pretendeva d'avere col microscopio osservate le cavità dei nervi. Ma quando le osservazioni ripetute da Lieuenhoek medesimo e da altri ancora non confermarono la supposta struttura de' nervi, quando a sangue freddo cominciò ad aversi in considerazione la fallacia delle osservazioni microscopiche, e che dopo la morte di Boerhaave cominciò tosto ad adottarsi dalla gioventù medica dell' Università di Edimburgo la dottrina dello spasmo di Hoffman, andò anche gradatamente scemando il credito del sistema eccletico di quel grand'uomo; e allora appunto tra gli altri inutili e frivoli cambiamenti, che furono fatti nella Fisiologia e nella Patologia, abbiamo la sostituzione nei nervi d'un fluido elastico in cambio d'un inelastico, e l'abbondono della loro struttura vascolare.

La dottrina dello spasmo messa per la prima volta in campo da un soggetto veramente degno di lei, il fanatico e visionario Van-Helmont, ridotta poscia in un confuso e indigesto sistema dalla pesante verbosa industria veramente Teutonica dell'Hoffman, dopo che il nome, e l'autorità superiore di Boerhaave la soppresse, e la bandì dalle sue stesse terre natali, finalmente in mezzo ad una nuova persecuzione orditagli contro dagli allievi di Boerhaave, che occupavano allora le Cattedre mediche di Edimburgo, trovò un amico ed un protettore nel Dottor Cullen, che era stato poco prima ricevuto Professore nella medesima Università.

Questo sgraziato parto d'una testa frenetica, questo meschino prodotto della più crassa ignoranza sistematica, l'abbandonato rifiuto di colui, a cui dovè la prima effimera sua esistenza, doveva

ora essere rinutrito con tutte le indigeste materie che servirono altre volte alla costruzione de' primi erronei sistemi, doveva essere abbellito con ogni straniero ornamento, ed in una tal forma presa altronde, in prestito e totalmente eterogenea, in vece d'un mostro ributtante ch'egli era, atto solo a concitar le risa dell'uman genere, doveva essere con tutta l'ostentazione presentato al mondo quasi nuova rispettabil dottrina, e contrapposto qual rivale formidabile ad uno splendido, ed ingegnoso sistema. L'etere non è mancato egli pure fra le tante diverse parti, ond'è accozzato e riunito confusamente.

In una dissertazione sull'etere stata letta ad una Società Medico-Letteraria in Glasgow, trasportata dopo in latino, e pubblicata in Edimburgo (*), fu fatta un'applicazione sistematica dell'etere alla Teoria della Medicina. Si confutava in essa la struttura vascolare de' nervi col loro fluido inelastico, ammettendone la struttura solida, ed un fluido sottile, elastico, moventesi nelle loro particelle e attorno di queste: si spiegavano i fenomeni del senso, del moto, e con essi ancora l'esercizio delle funzioni intellettuali, e i patemi. Un esempio servirà a dare un'idea di questa teoria. Sup-

---

(*) Questa dissertazione comparve circa quindeci anni sono, e fu maestrevolmente e da vero Filosofo confutata da un soggetto, che noi non abbiamo il permesso di nominare. Essa forma l'articolo Etere nella prima edizione dell'Enciclopedia Britannica. Ma il credito e i maneggi del Professore autore di essa impedirono che fosse fatta menzione e della dissertazione, e di qualunque critica fattagli nella nuova edizione dell'Enciclopedia medesima.

pongasi che venga fatta un'impressione sull'esterna superficie di qualsivoglia parte del corpo, sia col mezzo del caldo, o del freddo, o di qualche urto meccanico; l'etere nell'estremità de' nervi, che sono gli organi del senso, è messo a dirittura in moto, il qual moto per l'energìa stessa dell'etere è comunicato lungo i nervi sino al cervello, e l'effetto dell'etere sulla sostanza nervosa del cervello sarà di produrre un cambiamento tale di movimento, onde nasca la coscienza dell'impressione primitiva, e nell'anima un rapporto al luogo dov' essa fu fatta. Di più, se l'impressione fu assai violenta, come sarebbe in caso d'applicazione del fuoco, d'un estremo grado di freddo, oppure d'un'impressione fatta con uno stromento acuto, o tagliente, o in qualunque modo, la commozione dell'etere si propaga allora istantaneamente lungo i nervi che terminano nelle fibre de' muscoli, chiamati perciò nervi motori, e tutto l'intiero membro, in qualunque parte del quale abbia avuto luogo l'azione di questo urto gagliardo, è messo in moto in tal guisa dalla forza offensiva che agisce su di lui. Ma per darne un ragguaglio anche più esteso di quello, che per noi sia d'uopo, inserirò quì colle parole medesime dell'Autore che lo ha dato un estratto della dissertazione di cui si parla.

„ Col nome d'etere s'intende una sostanza immaginaria, supposta da diversi Autori e antichi, e moderni come causa della gravità, del calore, della luce, del moto musculare, delle sensazioni, ed in una parola d'ogni fenomeno in natura. Anassagora voleva che l'etere fosse di una natura omogenea a quella del fuoco; Perrault ce lo rappresenta 7200. volte più raro dell'aria; e Hook lo pretende più denso dell'oro medesimo. Chi vo-

lesse conoscere le varie ipotesi concernenti l' etere può consultare Shebbere, Perrault, e l' opere postume di Hook (*) „.

„ Avanti che si conoscesse il metodo di ragionar per induzione, le ipotesi de' Filosofi furono insulse, immaginarie, e ridicole. Per intendere i diversi fenomeni della natura non avevano ricorso che all' etere, alle qualità occulte, e ad altre simili sognate cagioni „.

„ Ma dopo la comparsa del gran Bacone di Verulamio, il quale può dirsi a ragione il padre della vera Filosofia, fu calcata felicemente un' opposta strada. Egli insegnò al mondo che ogni cognizione dee derivar solo dall' osservazione, e dall' esperienza, è che ogni tentativo d'investigare per altro mezzo le cause de' fenomeni sarebbe stato inutile. Dopo questo tempo i migliori Filosofi seguitarono le traccie additate da questo grand' uomo. Boyle, Lock, Newton, Hales, ed alcuni altri hanno in poco più d'un secolo recata maggior perfezione all' umano sapere, ed allargatine i confini più di quello che abbiano mai fatto le forze riunite di tutti quanti i Filosofi dalla Creazione del Mondo fino a quell' epoca. Prova sorprendente dell' esteso genio di Bacone, e della solidità del piano su cui ha dirette le sue investigazioni (**) „.

„ Ad onta però della riputazione di Newton, i veri Filosofi hanno generalmente stimate le sue

---

(*) Act. erud. Lipsiæ 1716. Bernoul. Cogitationes de gravitate etheris.

(**) Il nostro Critico è un po' troppo parziale per la scienza moderna.

vedute riguardanti l' etere il debole di questo grand' Uomo, e la parte più inutile delle sue opere; le hanno reputate piuttosto un sogno, od un romanzo, che un corpo d' idee avente qualche connessione colla vera, e solida scienza. Ora però noi abbiamo il dispiacer di vedere, che sono stati in questi ultimi tempi fatti alcuni tentativi per far rivivere questa dottrina dell' etere, particolarmente in una dissertazione ultimamente pubblicata = *de ortu animalium caloris* = ".

" Siccome le vecchie idee risuscitate prendono in qualche modo novello sembiante, così non fa d' uopo d' altra apologia per la libertà che ci prendiamo d'inserir quivi un saggio del metodo di ragionare adoperato in questa dissertazione ".

" Il dilemma è per lo più il modo favorito d' argomentare dell'Autore. A modo d'esempio, nella prima parte dell' opera, dopo d'essersi sforzato di provare che il calor animale non può riconoscere per causa la fermentazione, il moto de' fluidi, o altre simili cause stategli comunemente assegnate, ne trae la conseguenza, che — " se nessune di queste cagioni sono capaci [di produrre questo effetto, dunque, per dilemma, essa dovrà dipendere dalla natura, e dall' azione de' nervi — ". E' questo veramente un nuovo genere di dilemma. Se l' Autore avesse prima provato, che la causa del calor animale non poteva assolutamente essere verun' altra fuorchè la fermentazione, il moto de' fluidi ec., oppur la forza de' nervi, allora dopo d'aver provata l' impossibilità dell' origine da tutte l' altre cause, sarebbe stata giusta la conseguenza relativamente a' nervi; ma com' egli non ha provato nulla di tutto ciò, così la conclusione sua è tanto falsa quanto ridicola ".

„ Con tutto ciò continuando a ragionare sulla base del suo dilemma l' Autore espone prima di tutto un compendio, com' egli lo chiama, di *nuova dottrina* sopra i nervi, e poi prosegue a ricercare in qual maniera essi producano il calor animale „. Egli c' insegna che il pensiere (*cogitatio*), „ e la sensazione dipendono dall' impulso fatto o „ nelle estremità nervose o nel sensorio comu- „ ne, e dai moti consecutivi prodotti da questi „ impulsi; che questi moti si fanno rapidamente „ sì, che sono quasi istantanei; che sono tutti „ quanti movimenti meccanici, ond' è che il pen- „ siere, la sensazione, e il moto muscolare de- „ vono parimente esser meccanici; che questi mo- „ ti rapidissimi non ponno prodursi senza l'inter- „ vento di qualche forza estremamente elastica; e „ siccome Newton ha dimostrato gl' impulsi pro- „ ducenti le diverse sensazioni dover essere l'effet- „ to d' una forza elastica, perciò il moto musco- „ lare degli animali dev' essere prodotto dalle os- „ scillazioni parimenti di qualche sostanza elasti- „ ca „. Ma siccome „ dic' egli „ questa forza e- „ lastica non può esistere nelle fibre solide ner- „ vose, nè in alcun fluido inelastico, così, per „ *dilemma*, dovrà trovarsi in un fluido elastico, „ e quindi ancora, in forza del primo *dilemma*, „ questo fluido elastico dov' essere collocato o nei „ nervi, o nella sostanza midollare „.

„ In questo luogo l'Autore si fa bello di nuo- „ vo dell' autorità di Newton (*). Ciò che con-

(*) Ovunque il Critico, o l' Autore fanno menzione di Newton, in luogo di esso bisogna leggere i seguaci di Newton.

„ ferma quest' opinione „ procede egli a dire „ si
„ è l'etere Newtoniano disperso per tutta la na-
„ tura, e che col mezzo di pochi cambiamenti
„ nella sua modificazione Newton ha dimostrato
„ essere la causa della coerenza, della elasticità,
„ della gravità, dell' elettricità, del magnetismo
„ ec. nella seguente maniera. — 1.° Siccome i
„ raggi di luce, quando sono reflessi, non tocca-
„ no le parti solide de' corpi, ma lo sono a qual-
„ che piccolissimo tratto prima di arrivare al con-
„ tatto, così apparisce chiaro che l'etere non so-
„ lamente riempie i pori de' corpi, ma si ag-
„ gira pure sulla superficie loro, e così diven-
„ ta la causa dell' attrazione, e della ripul-
„ sione. — 2.° Tutti i metalli, e tutti i flui-
„ di inelastici sono non elettrici, e d' altra parte
„ tutti i corpi solidi, toltine i metalli, sono e-
„ lettrici, vale a dire capaci di accumulare in se
„ stessi l' etere. Ma l'etere, in tal guisa accu-
„ mulato in tutta questa varietà di corpi, può
„ produrre diversi movimenti nelle parti di que-
„ sti corpi medesimi, senza indurre in essi cam-
„ biamento di sorta veruna. Quindi l' etere con
„ qualche diversità di modificazione è bastante a
„ spiegare tutti i fenomeni dell' elettricità. — 3.°
„ Siccome il ferro, accumulando l' etere intorno
„ alla propria superficie, presenta tutti i fenome-
„ ni del magnetismo, così quest' etere magnetico
„ è il più analogo all' etere nervoso degli anima-
„ li, di quel che lo sia alcun' altra specie di es-
„ so; poichè siccome l' etere magnetico scorre lun-
„ go il ferro senz' indur cambiamento in alcuna
„ parte del ferro medesimo, per egual modo l' e-
„ tere nervoso scorre lungo la sostanza midollare
„ de' nervi, ed eccita moto in ogni parte ad essi

„ continua senza portare agli stessi nervi alcuna
„ mutazione. — 4.° L'irritabilità e la vita in-
„ sieme delle piante, che rassomigliano moltissi-
„ mo quelle degli animali, non si ponno spiega-
„ re coll'azione d'una sostanza inelastica, e de-
„ vono essere per conseguenza attribuite all'ete-
„ re. — Finalmente in quella guisa che l'etere
„ comune si trova diversamente modificato in o-
„ gnuna delle sostanze annoverate, e produce in
„ esse varj moti, ed effetti particolari a ciascuna
„ singolarmente, così egli pure varia, e possiede
„ diverse particolari qualità ne' corpi animali, in
„ cui risiede: di modo che l'etere nervoso, o a-
„ nimale non è esattamente lo stesso, ma diffe-
„ risce in qualche maniera da quelle specie di e-
„ tere, dalle quali dipende la coesione, la gravi-
„ tà, il magnetismo, l'elettricità, ec. „.

„ Sviluppate così la natura e le qualità dell'e-
tere, il nostro Autore fa un'importantissima qui-
stione, ed è: „ quest'etere donde viene? abban-
„ dona egli un corpo dopo d'averlo occupato, e
„ penetrato? „ Per rispondere egli osserva „
„ che v'hanno certi corpi, i quali hanno la vir-
„ tù di raccogliere la materia elettrica da ogni
„ corpo circostante, accumulandola ne' proprj po-
„ ri, e d'intorno alla loro superficie senza per-
„ metterle di passare in qualunque altro corpo;
„ che sonovi altre sostanze d'una natura affatto
„ opposta, le quali non accumulano in se stesse
„ la materia elettrica, ma istantaneamente la la-
„ sciano scorrere ad altri, a meno che non ven-
„ ga loro impedito da un corpo elettrico: quindi „
„ dic'egli „ per le sostanze della prima specie non
„ è necessario nulla più, che di ritrovarsi in ta-
„ li circostanze da poter raccogliere la materia e-

„ lettrica. Nella stessa guisa „ procede l'Autore „
„ l'etere nervoso diffuso già per tutte le parti
„ della natura scorre copiosamente nella sostanza
„ midollare de' nervi, quando non trova ostacolo
„ al suo cammino; ma se una volta egli vi si è
„ collocato, vi si stabilisce fermamente, nè più
„ l'abbandona. Anzi „ egli aggiugne „ una da-
„ ta quantità di etere probabilmente forma una
„ delle parti elementari de' corpi animali, e cre-
„ sce in proporzione della loro età, e della loro
„ grandezza; e sarebbe ridicolo il supporre, che
„ ciò che chiamasi comumente fluido nervoso fos-
„ se consumato dall'esercizio, e dalle fatiche gior-
„ naliere, e riparate poi le sue perdite da una
„ nuova secrezione del cervello. Basti il dire a
„ confutazione di questa volgar opinione, che ell'
„ è una delle Teorie di Boerhaave, e che *dev'*
„ *esser falsa*, come sono state dimostrate *false*
„ *tutte l'altre Teorie di Boerhaave*. L'etere poi è
„ di sua natura più permanente e fisso; ogni qual
„ volta s'impossessa d'una sostanza, egli non l'
„ abbandona più, a meno che non si alteri la pri-
„ mitiva tessitura, e costituzione del corpo mede-
„ simo. Quindi „ continua il nostro Autore „ l'
„ etere di un corpo acido rimane in essa sostan-
„ za, fin a tanto ch'ella continua ad esser acida;
„ lo stesso accade dell'etere di un corpo alcalino:
„ ma se queste due sostanze vengano riunite as-
„ sieme in un sale neutro, l'etere parimenti diven-
„ ta *neutro*; e per simil guisa nella formazione
„ della parte midollare, o primitiva dell'animale
„ l'etere, il quale prima apparteneva, o aveva le
„ proprietà di qualche altra sostanza, si cangia
„ all'istante in etere animale, e tale rimane fino
„ alla dissoluzione dell'animale medesimo „.

,, Il nostro Autore osserva di più ,, che i corpi devono essere in uno stato, o condizione determinata per la formazione del loro proprio etere. Questa tal condizione de' corpi chiamasi uno *stato di eccitamento*. Così, come il zolfo in istato di fluidità non riceve la materia elettrica, e si rende capace di riceverla consolidandosi, i nervi nello stesso modo, quantunque adequatamente formati, non ammettono in se stessi quell' etere acconcio alla loro natura, quando essi non siano in uno stato *di eccitazione*. Quindi ,, dic'egli ,, l'etere di un animale vivente è differentissimo da quello dell' animale medesimo morto, quantunque la tessitura, e la figura de' nervi siano apparentemente eguali. Questo stato, necessario a costituir l'etere di un animal vivente, sembra dipendere dal calore, e dall'umido, poichè questi due agenti sono assolutamente necessarj all'essenza della vita. E però ,, conchiude il nostro Autore ,, lo stato eccitato de' nervi dipende appunto dal calore, e dall' umido. Vi sono anche altre circostanze, le quali contribuiscono a rendere lo stato de' nervi più, o men' atto all'accumulamento dell'etere: per esempio una febbre spasmodica rende i nervi di tutto quanto il corpo meno pervj all' etere, che vi si dee muovere liberamente, e quindi in somiglianti casi ne soffrono la sanità, e le funzioni vitali ,,.

,, Questi sono ,, osserva il nostro Autore ,, gli elementi d' una nuova dottrina sulla natura, e le funzioni de' nervi, e su questo fondamento s' avanza a dare la sua nuova Teoria sul calore animale ,,.

,, Dal fin quì detto ,, continua sempre l' Autore ,, sembra che il calore, e tutte l'altre fun-

„ zioni degli animali siano prodotte dalle oscilla-
„ zioni dell'etere nervoso tra l'estremità de' nervi
„ senzienti, ed il cervello, o, per parlar più giu-
„ sto, tra il cervello, e i muscoli. Ma l'etere
„ elettrico, come si osservò più sopra, varia al-
„ quanto dall'etere comune; tutti i fluidi inelasti-
„ ci, come pure si è detto, sono coibenti, e tutti
„ i corpi solidi, eccettuati i metalli, sono elettri-
„ ci: queste circostanze „ dice il nostro Autore „
„ sembrano essere dovute all'oscillazioni della ma-
„ teria elettrica ne' corpi. Nella medesima manie-
„ ra tale può essere la natura degli animali, ed
„ i nervi in tal modo costituiti da formare un
„ etere adattato alla loro natura, ed eccitare così
„ quelle oscillazioni dalle quali si produce il ca-
„ lore. Gli effetti maravigliosi del caldo e del
„ freddo sopra i nervi confermano „ al dir di lui „
„ la sua Teoria. Ogni azione, e per sino la vita
„ stessa richiede un certo grado di calore; poichè
„ siccome è tanto variabile il calore dell'aria am-
„ biente, così era assolutamente necessario, che i
„ corpi animali fossero dotati d'una facoltà produ-
„ cente un grado di calore acconcio alla loro na-
„ tura particolare, e indipendente dalle esterne cir-
„ costanze. Quindi si scorge la ragione, perchè
„ il grado di calore sia così di rado variabile nella
„ stessa specie d'animali. Quantunque però l'etere
„ nervoso sia sempre pronto ad eccitare il calore
„ colle sue oscillazioni, pure ad ogni migliore e-
„ sito di una tale funzione erano necessarj gli e-
„ sterni *stimoli*, altrimenti l'etere sarebbe stato in
„ pericolo di rimanere inerte accumulandosi, e
„ quindi il sonno, la paralisi, e finalmente poi la
„ morte. Tra questi stimoli il più permanente è
„ la pulsazione delle arterie; ed è questa la ragio-

„ ne per cui il calore ha tanta connessione colla
„ circolazione del sangue, di maniera che tanti
„ autori hanno errato prendendola per la vera
„ causa del calor animale „.

„ Conchiude finalmente il nostro Autore coll'
„ osservare „ che le variazioni del calore nelle va-
„ rie parti del corpo, il calore e il rossor della
„ faccia provenienti dal pudore, e tutti gli altri
„ fenomeni del calore ne' corpi animali sono suscet-
„ tibili d'una migliore spiegazione nella sua, che
„ in tutte l'altre teorie inventate sino a quì „.

„ Ora, poichè abbiamo data la più esatta idea colle parole stesse dell'Autore, per quanto ci è stato possibile, de' tentativi fatti per ispiegare le più astruse operazioni della natura, noi non possiamo a meno di non prenderci la libertà di farvi sopra alcune poche riflessioni „.

„ Non è nostro disegno di fare una confutazione formale del modo di ragionare di questo Scrittore: forse è un fargli torto il dire ch'egli abbia ragionato, poichè tutta la parte ipotetica della sua opera non è che un mero accozzamento di asserzioni vaghe, di falsi supposti, di conclusioni tratte contro le regole della buona logica, tutti prodotti d'una immaginazione senza freno. Il suo etere è una sostanza, un ente modificabile in mille strane guise.

Ogni qual volta le qualità di un corpo differiscono da quelle di un altro, una diversa modificazione dell'etere spiega a dirittura il fenomeno. Certamente l'etere del ferro non può essere lo stesso dell'etere nervoso, altrimenti vi sarebbe da sospettare ch'egli potesse produrre sensazioni in luogo degli effetti del magnetismo. *Sarebbe* pur anche stato un errore il dar a' vegetabili un etere de-

tato precisamente delle stesse qualità di quello degli animali, altrimenti gli uomini avrebbero corso pericolo di gettar radici sul suolo, e gli alberi, e i vegetabili tutti avrebbero potuto sradicarsi, e passeggiar pe' campi. Non v' ha niente di più ridicolo, che il vedere un Autore trattare un puro *ens rationis* con quella stessissima famigliarità, come se fosse un oggetto de' nostri sensi. L'idea di comporre un etere neutro con un etere acido, e un etere alcalino è veramente gustosa. Se gli uomini si fanno lecito di sostituire ipotesi vaghe, e parole inconcludenti a' fatti, ed alla esperienza è facile allora il render ragione d'ogni fenomeno „.

„ Con questa maniera di filosofare si bandisce per sempre l' oscurità dall' opere della natura. E' impossibile d' imbarazzar giammai questa razza di Filosofi eterei. Fategli qualunque quistione vogliate, che la loro risposta è sempre pronta: siccome non si può rinvenire „ diranno essi „ in „ altro modo la causa che si cerca, ella sarà dunque dovuta all' etere „. Dimandate a questi Saggi qual' è la causa della gravità? „ l' etere „: dimandate cosa sia il pensiere? eglino vi risponderanno gravemente: „ Lo scioglimento di questa „ quistione fu altre volte universalmente creduto „ eccedere i limiti dell' umano intendimento: ma „ dopo le grandi scoperte che abbiamo fatte in „ questi ultimi tempi un tal fenomeno è più chiaro della luce del giorno. Il pensiere è un affare „ puramente meccanico, è un effetto evidente di „ alcuni moti del cervello prodotti dall' oscillazione „ di un sottile fluido elastico chiamato etere „. Spiegazione meravigliosa, atta in vero ad appagar pienamente l' animo di ciascun che la sente!

„ Il vero Filosofo però sa prendere un' eccellente

lezione anche da questa sorta di gergo scientifico per esso inintelligibile. Egli quindi impara in quali follie, e in quali stravaganze gli uomini si conducano, ogni qual volta nello studio della natura deviano dall' esperienza, e dall' osservazione. Non sì tosto si abbandonano queste fedeli guide alla verità, che ci troviamo a dirittura in un laberinto di contraddizioni e d'oscurità, punizione naturale del folle ardire e della presunzione „.

„ Ripensando a quella naturale inclinazione della mente dell' uomo, che lo sprona a tentare lo scioglimento d'ogni cosa la qual sia anche al di là di tutte le sue forze, trovo nell' opere di Swift un passo adattatissimo all' uopo „.

„ Esaminiamo un po', dice Swift, questi inno-
„ vatori di materie filosofiche, e vediamo se sia pos-
„ sibile rintracciare da quale facoltà dell' animo nas-
„ ca in costoro quella pretensione di spacciar con
„ tanto fervore nuovi sistemi su di cose, che già
„ da tutti fu riputato impossibile il conoscere e
„ sviluppare „.

„ Qual' è mai la base di questa disposizione del
„ loro spirito? e a quale proprietà dell' umana na-
„ tura codesti grandi innovatori hanno mai dovuto
„ il numero de' loro seguaci? poichè si sa che
„ molti di essi tra i primi sì antichi che moderni,
„ dagli avversarj loro, e generalmente da tutti,
„ tranne i loro proprj seguaci, furono stimati uo-
„ mini affatto stravaganti e forsennati, i quali e
„ agivano e pensavano sempre diversissimamente
„ da quel che si suole da chi tien dietro a' dettati
„ volgari della comune *non raffinata* ragione, e la
„ maggior parte de' cui esemplari non si potrebbe
„ meglio agguagliare che a' presenti indubitati loro
„ successori nello spedale de' pazzi. Tali furono

„ Epi-

,, Epicuro, Diogene, Apollonio, Lucrezio, Para-
,, celso, Des Cartes, ed altri, i quali se ora fos-
,, sero al Mondo soli e separati da tutti i loro se-
,, guaci, in questo secolo incapace di distinguere
,, i loro meriti, incorrerebbero manifesto pericolo
,, di catene, di sferza, e di flebotomia. Chi mai
,, s' immaginò, stante l' essere e il naturale vario
,, andamento del pensiere, di poter ridurre tutte le
,, nozioni del genere umano a dimensioni esatta-
,, mente eguali a quelle delle sue proprie? Eppu-
,, re è questa la prima modesta gentil pretensione
,, di tutti gl' innovatori nell'impero della ragione.
,, — Or' io saprei pur volontieri come mai si
,, possa render conto delle stravaganze particolari
,, di questa setta d' uomini, senza aver ricorso a
,, qualche sorta di vapore (i. e. etere) innalzan-
,, tesi dalle più basse regioni del corpo sino ad
,, offuscare il cervello, di dove poi si distilla in
,, concetti pe' quali la ristrettezza della nostra
,, Madre-lingua non ha altri nomi che quelli di
,, *manìa*, e di *frenesìa*? Che se poi si volesse
,, congetturare d' onde venga che questi grandi
,, innovatori non mancano mai d'avere un nume-
,, ro d' impliciti settatori delle loro idee, forse non
,, sarà malagevole il rintracciarne la cagione. Im-
,, perocchè avvi una corda particolare nell'armonia
,, dell' intendimento umano, la quale in diversi
,, individui si trova esser capace esattamente del
,, medesimo tuono. Questa se voi l' accordate ac-
,, conciamente sulla sua giusta chiave, e quindi
,, la facciate risonar gentilmente, ogni qual volta
,, abbiate la sorte d'abbattervi tra quelli che sono
,, all'unisono, o in altra armonica proporzione col
,, vostro suono, essi per una secreta necessaria sim-
,, patia risuoneranno al tempo medesimo. Da que-

„ sta sola circostanza dipende l'idoneità, e la for-
„ tuna delle vostre idee. Che se per sorte il vo-
„ stro suono discorda, perchè quelli che vi stan-
„ no intorno sono più alti, o più bassi, allora in
„ vece di far eco alla vostra dottrina vi tratte-
„ ranno da pazzo e da maniaco. Egli è però un
„ necessario punto di giusta condotta il saper a-
„ dattare questo nobil talento alla diversità de' tem-
„ pi, e delle persone. —— Poichè a dir vero egli
„ è un errore fatale il volersi contenere in guisa
„ da dover passare per uno stolto in una compa-
„ gnia, laddove in un'altra potreste essere riputa-
„ to un Filosofo; ciò ch'io bramerei che fosse
„ sempre scolpito nel cuore d'alcune persone, co-
„ me l'avvertimento il più salutare, ed il più op-
„ portuno alla loro situazione „.

„ Noi non ci saremmo trattenuti così a lungo su quest'articolo, se non fosse stato per insegnare ad esser cauti abbastanza da non perdersi in un vortice d' inutili e falsi scrutinj a coloro, per quanto i nostri avvertimenti ponno valere, i quali non sono ancor bene al fatto de' veri principj della Filosofia „.

L'intima persuasione in cui sono della necessità di arrestarci in ogni filosofica disquisizione laddove è posto un limite alla penetrazione della nostra mente, e di ben conoscere i fenomeni particolari prima d'impegnarsi a generalizzare e ridurre tutto sotto un punto comune; ed un sentimento profondo ch'io ho delle perniciose conseguenze dell' opposto metodo di filosofare, quello cioè di trascurare le particolarità de' fatti ed immergersi soltanto in vane ed infruttuose speculazioni su d'una causa astratta, diedero occasione al §. XVIII. aggiunto nella seconda edizione degli Elementi di Medici-

na, ciò ch'io non feci nella prima, atteso che allora non lo riputai necessario. Dall'attento esame fatto poc' anzi di quant' è avvenuto ad altri rami di scienza, e dall' importunità de' miei scolari non ancora bastevolmente accorti del pericolo che avrebbero corso volendo occuparsi a ricercar la causa dell' eccitabilità, mi sono creduto in obbligo di fissare colà i confini di quest' indagine colle parole seguenti. „ Noi non sappiamo quello che sia l'ec-
„ citabilità, o in qual maniera agiscano su di essa
„ gli stimoli o forze eccitanti: ma qualunque co-
„ sa ch'ella sia, una data quantità, o una deter-
„ minata energia di questa proprietà appartiene ad
„ ogni individuo che dee vivere fin dall' istante
„ in cui ha principio la sua vita. La misura, o
„ la quantità di una tal forza differisce ne' diversi
„ animali, e differisce ancora nell' animale medesi-
„ mo in diversi tempi, e in diverse circostanze „.
Si troverà quindi in una nota l'apologia di questi termini quantità, energia, misura, eccesso, difetto ec. in quanto che meno acconci per la propria di loro significazione, che per la necessità di adoperarli (*). E poscia aggiungo: „ parte però per

---

(*) I vocaboli Inglesi, di cui l'Autore si serve per indicare le due opposte deviazioni degli stimoli o forze eccitanti, e della eccitabilità (ciò che forma la base della sua dottrina) dal dovuto grado d'azione, e di vigore, sono *over-proportion*, *under-proportion*: parole composte, le quali in Inglese propriamente non sì trovano e che letteralmente suonano *sopra-proporzione*, e *sotto-proporzione*: ho creduta abbastanza giusta la sostituzione delle voci Italiane *eccesso*, e *difetto*, sì perchè mi pare che, ben ponderate, esprimano a dovere l' idea che si vuol accen.

„ ragione dell' incerta natura della cosa, parte per
„ la scarsezza del comune linguaggio e per la no-
„ vità della dottrina stessa s' incontreranno soven-
„ te nel corso dell' opera queste espressioni di so-
„ vrabbondante, eccessiva, o accumulata eccitabi-
„ lità, allorquando un dato sistema vivente non è
„ stato eccitato da una quantità sufficiente di sti-
„ molo; così le opposte di deficiente, esausta, o
„ consunta eccitabilità, quando una quantità troppo
„ grande di stimolo abbia agito su di esso. Ma
„ si avverta che in questa e in ogn' altra ricerca
„ filosofica noi dobbiamo appigliarci a' fatti: bi-
„ sogna evitare la perigliosa quistione delle cause,
„ il serpe velenoso della Filosofia, poichè d' ordi-
„ nario sono esse al di sopra del nostro intendi-
„ mento: però nessuno pretenda di risguardare le

---

nare coi termini Inglesi, sì perchè nell' opera Latina l' Autore usa l' equivalente di ciò che ho sostituito in Italiano. Ho però voluto far osservare le due voci indicate non per altro, se non perchè pare che l' Autore abbia per esse una certa predilezione, mentre vi sono le parole veramente Inglesi *excess* e *defect* ch' è non adopera quasi mai. Fors' egli teme che a queste si faccia corrispondere precisamente l' idea d' una quantità di materia qualunque, capace d' essere aumentata ed accumulata, o tolta e diminuita, t nto più se si ha riguardo alle idee applicate a tali denominazioni nella Teoria elettrica. Fa dunque d' uopo attenersi bene a quant' egli avverte in questo luogo sulla convenienza o inconvenienza del linguaggio ch' è costretto d' adoperare, affinchè una cattiva intelligenza di nomi, che mal si supporrebbe dovessero esprimere la natura della cosa, non dia poi luogo nel corso della lettura ad oscurità, ad obbiezioni frivole, e a quistioni di parole (*Il Trad.*).

,, accennate espressioni come indicanti la natura
,, dell' eccitabilità, o come tali da cui si possa
,, inferire se questa causa sia materiale, e quin-
,, di capace d'accrescimento e di diminuzione in
,, quantità, oppure se ella sia soltanto una qualità
,, inerente alla materia, la quale si manifesta ora
,, in un esser di vigore, ora languente: si assicuri
,, pure il lettore che codeste astratte quistioni
,, sulla natura di essa causa non sono lo scopo a
,, cui si mira nella nuova dottrina, benchè a de-
,, trimento grande delle scienze non sia stata una
,, tal pratica che troppo comune, anzi quasi co-
,, stante in tutti gli altri sistemi (*),,.

Non è mia intenzione in questa parte della mia opera di dare un ragguaglio più esteso, e di delineare minutamente tutti i diversi modi di corrompere sistemi e dottrine altronde meritevoli di miglior sorte. Sono essi in gran copia, e quasi innumerevoli. Alcuni però di questi, che sembreranno più degni d' essere esposti, formeranno il soggetto dell'ultima parte di quest' opera, dove saranno trattati coll'ordine già accennato. Nell'etere, di cui si è ragionato, abbiamo un bastevol' esempio de' cattivi effetti di questa pratica, della quale non è malagevol cosa il persuadersi quanto frequente, e quanto micidiale sia stata al progresso delle scienze. Già da gran tempo si sapeva, che i corpi più pesanti del mezzo in cui sono immersi discendono con una velocità equabilmente accelerata; ma non se ne conobbe la causa prima di Galileo: egli trovò che qualunque corpo messo una volta in moto continua in esso colla velocità me-

(*) Elem. Med. Edit. ult. XVIII.

desima, e nella medesima direzione di prima, sino a che non venga o ritardato, o condotto allo stato di quiete, o alterato nella sua direzione da una nuova corrispondente forza impressagli; e trovò ancora che la gravità, operando costantemente ed egualmente su i corpi che discendono, aggiunge loro eguali gradi di velocità in tempi eguali. I più savj Filosofi da quell'epoca sino a noi hanno considerati questi fatti come altrettante vere cause atte a produrre tutti gli effetti ad esse attribuiti. Altri non hanno voluto considerarli come fatti ultimi, e come limiti all'umano sapere, ed hanno anzi esaurito il loro ingegno per iscoprirne la causa; ma l'esito de' loro sforzi è finalmente stato quale si è già dimostrato dover essere; e la cagione della gravità è tuttora sepolta nelle tenebre, e vi rimarrà non v'ha dubbio finchè si vorranno ammettere le congetture come cose di fatto, e le ipotesi come argomenti.

Siccome nella seconda parte di quest' opera si espongono, e si confutano diversi erronei sistemi che hanno di mano in mano fatta la loro comparsa nella medicina, così non sarà discaro, che la prima contenga l'esposizione generale di una dottrina che noi consideriamo come giusta, e speriamo pure che i nostri lettori dovranno considerar come tale. Servirà essa come pietra di paragone a que' sistemi, che devono esser quindi separatamente esaminati e confutati.

Ma per somministrar a' lettori qualche idea delle differenze le più interessanti che passano tra l'antica e la nuova dottrina, si fanno precedere all'esposizione di questa alcune notizie della prima, riguardanti specialmente la pratica, per quanto però potrà permetterlo lo scopo di darne soltanto un cenno di volo in generale.

BREVE CENNO

DELL' ANTICO METODO DI CURA.

Se gli erronei sistemi di Medicina comparsi finora al mondo dovessero tutti conciliarsi sotto qualche rapporto generale, noi lo trovremmo in ciò che le varie sette de' Medici comunemente s' accordano sul punto della cura, sebbene discrepanti in tutta quanta la teoria. Per questa parte non v' ha nulla più uniforme: tutti fanno consistere la loro pratica nel cavar sangue, nel procurar altre evacuazioni, nella stretta dieta, e nel reggime rinfrescante. E' questo il famoso piano di cura, così detto antiflogistico, il quale senza eccezione, toltine appena i Medici Alessifarmaci che s' opposero alla pratica di Sydenam, è stato il metodo universale dalle prime notizie che noi abbiamo dell' arte medica nell' opere d' Ippocrate sino a' dì nostri. Per quanto discordanti siano stati i diversi Professori dell'arte nelle opinioni loro di Notomia, di Fisiologia, e di Patologia, ciò che costituisce la parte Teorica della Medicina, o per quanto alcuni di essi abbiano voluto singolarizzarsi declamando contro tutte quante le teorie, un solo tra tutti non v' ha negli annali della medicina, toltine appena i pochi sopra eccettuati, il qual

non abbia prescritto cavate di sangue, emetici, purganti, sudoriferi, vescicatorj, cauterj, fontanelle, clisteri continui, astinenza da ogni alimento nutriente, da ogni bevanda corroborante, da ogni condimento, sostituendovi le panate leggieri, le materie vegetabili in forma fluida, come le orzate ed altre simili bevande acidulate o non acidulate, negando ostinatamente l'uso delle sostanze animali anche in forma fluida, eccuttuato che da poco tempo in quà, e solamente qualche volta, si permette l'uso d'una bevanda animale fatta col far passare sulla carne di bue l'acqua bollente, e quindi colarla (*). A dir breve non v'ha specie d'evacuazione, non v'ha maniera di vuotare de' loro rispettivi fluidi le diverse parti del sistema vascolare, che non sia stata da' pratici inventata, e messa in opera. Quindi oltre il cavar sangue da' grandi vasi sanguigni immediatamente, e le grandi evacuazioni di varj altri fluidi bianchi separati dal sangue, si è studiata ogn'altra maniera di estrarlo, ogni possibile diminuzione della massa di tutti gli altri fluidi col mezzo delle sanguisughe, delle coppette, delle scarificazioni, dell' espettorazione, dello sternuto, della confricazione.

Da questa uniformità de' Medici nella cura delle malattie universali, da questa condotta materiale nella pratica, indipendente dalle tante e varie cause prossime che adducono, e dalle indicazioni ancor più numerose che ne traggono, le quali discordano senza fine, noi abbiamo quanto basta onde giudicar ret-

---

(*) A questa sorta di brodo, o bevanda animale Autore dà il nome di *beef tea*, che vorrebbe dire propriamente *tè di carne di bue* (*Il Trad.*).

mediante delle nozioni ch' essi hanno delle malattie in generale, e senza far loro il più piccolo torto posiamo conchiudere, che sino a quì i medici non ebbero cognizione d'altro stato morboso se non che infiammatorio, ossia dipendente da eccessivo vigore, e non conobbero altro metodo di cura fuorchè il così detto antiflogistico e debilitante; idea che ripugna a tutta l'umana esperienza, la quale infallibilmente c'insegna che la tendenza nostra è alla malattia e alla morte, mentre la vita e la sanità sono un prodotto di forze straniere alla nostra natura (*). I nostri stessi alimenti, le nostre bevande, e tutti gli altri sostentamenti della vita, dopo d'aver prodotto quest'effetto durante un certo periodo di essa, vengono gradatamente operando vieppiù debolmente, e finalmenre poi a mancar del tutto nella loro azione, finchè la morte ponga fine alla decadenza del nostr' individuo coll' estinguerlo intieramente (**). Ma

(*) Elem. Med. LXII. „ Dal sin qui detto si scorge come un fatto dimostrato, che la vita è uno stato forzato, che gli animali tendono in ogni istante alla morte, e se ne tengono lontani a stento, e solo per un dato tratto di tempo mercè l'azione di forze straniere, e finalmente poi soccombono alla morte per necessità stessa del loro destino.

(**) „ Qual' è durante il primo periodo della vita l'effetto degli alimenti, delle bevande, e d'altri simili sostegni di essa? è quello di dar vigore: qual' è l'effetto loro dopo questo primo periodo? d' invigorir sempre meno: e qual' è poi quando la macchina va accostandosi al termine della vita? è un effetto tanto lungi dal produr forza e vigore, ch'egli è manifestamente debilitante. Anzi quando non sono moderati dentro certi limiti quegli agenti che la vita mantengono, la vita medesima, come il più delle volte accade, dalle malattie che sopravvengono vien condotta al suo termine. Elem. Med. Praef. p. 2.

se v' ha alcun fondamento di credere che i sostegni della vita eccedono qualche volta nella loro azione, ciò che accade principalmente quando, terminato l' accrescimento della macchina, essi operano sulla medesima in guisa da produrre una manifesta sovrabbondanza di vita e di vigore; in altri tempi però, specialmente sul declinar dell'età, quando questi agenti medesimi continuano ad operare e stimolar per eccesso, non v' abbisogna uno straordinario discernimento per capire che produrranno nella macchina un essere totalmente opposto, uno stato di debolezza, e che le malattie che si manifesteranno in simile occasione non devono dipendere da altra cagione che da debolezza. Anzi siccome è un fatto fuor d'ogni dubbio sicuro che v' hanno due opposte sorgenti di debolezza, una in conseguenza di difetto, e l' altra di eccesso di stimolo, quando cioè questo oltrepassa quel grado che costituisce le malattie di eccessivo vigore; e siccome è parimenti dimostrato che le malattie di quest' ultima sorgente egualmente dipendono da debolezza come quelle della prima (*), certamente avremmo dovuto credere che nel corso di più di due mila anni fossero state osservate e descritte queste due specie di debolezza come costituenti una serie di malattie non dipendenti da eccessivo vigore, e che non devono perciò curarsi con rimedj tendenti a togliere quest' eccesso stesso; ma bensì come provenienti da una morbosa diminuzione di esso (**). Quantun-

---

(*) Vedi. §. XXIII. e XXVIII. dove si fa menzione della debolezza dipendente da eccesso, e il §. XXXVIII. al LXVII. dove si parla diffusamente di quella originata da difetto di stimolo, ambedue relativamente al dovuto loro principio.

(**) Elem. Med. XXIII., LXII., LXVI. LXVII., LXVIII., XC., XCI.

que però le malattie di debolezza, generate dall' uno o dall' altro di questi principj, nella somma totale delle malattie universali, siano a quelle che sono debitamente trattate nel comun piano di cura in proporzione di novanta sette a cento, pure, quasi fossero queste il solo oggetto della pratica medica, e le prime neppur esistessero in natura, non s' immaginò altra causa di malattia, sino alla comparsa d' una certa dottrina, fuorchè la pletora, ed il vigore, e non s' impiegò altra cura che la diminuzione del sangue, e tutti gli altri evacuanti, e debilitanti senza fine. La conseguenza bellissima, e naturale che contro i Medici trar si potrebbe da tutta questa loro condotta si è che, a norma appunto della pratica che professano, la tendenza dell' uman genere non è già alla morte, ma bensì all' immortalità, e che lo scopo della medicina si è soltanto di opporsi a questa tendenza, e assicurando la nostra condizione mortale, adempiere così ad ogni stante la maledizione pronunziata contro i primi padri dell' uman genere, e tutta la loro discendenza. Non si dubiterà dunque de' cattivi effetti dell' ordinaria pratica nel più gran numero delle malattie, come ormai non se ne dubita da chiunque ha fatto sull' antico metodo le più mature riflessioni, paragonandolo con quello che felicemente per l' uman genere ora va introducendosi in luogo del primo. Che se, in favore di qualcuno de' sistemi de' quali indifferentemente si è annunziata la falsità, si volesse dire che, poichè sono essi così differenti nelle teorie, qualcheduno però potrà nella pratica accostarsi più degli altri alla verità, in proporzione della sua diversità da quelli i quali sono da essa i più remoti, si potrà rispondere in poche parole che le differenze di teoria sono puramente di nome, mentre l' eguaglianza nel-

la pratica comune a tutti è veramente di fatto. Questa pratica generale abbiamo già mostrato cos'ella sia, perciò la sola quistione che ne rimarrebbe per provare che tutti essenzialmente l'anno seguitata si ridurrebbe a questa: v' ha egli nessun sistema, non se ne dimanda che un solo, distinto dagli altri per una maggiore ragionevolezza e solidità nella sua ptatica?

Erofilo ed Erasistrato si dice che perfezionassero le dottrine del loro Maestro Ippocrate, l'uno collo stendere i confini dell' Anatomia, l'altro quelli della Materia Medica. Ma chi potrà attestare e stabilire giustamente ed accuratamente la vaga asserzione di questi progressi? Siccome la fama del Vecchio di Coo non rimase punto oscurata dopo i decantati avanzamenti di questi immediati suoi seguaci, sembra piuttosto ch' essi non facessero alcuna alterazione nella pratica, e la lasciassero precisamente qual'era. Di più: nell'opere che noi abbiamo di Galeno, uno de' primi luminari della Medicina, in quest' opere medesime completissime, e dove trovansi cambiamenti notabili nella medica teoria, si scorge egli per tutto quanto il suo sistema ch' egli abbia portato alla pratica qualche innovazione d'alcun riguardo? Anzi questo suo sistema, con tutte le mutazioni fatte alla teoria, non ha egli durato ad essere precisamente lo stesso, tal quale escì dalle mani d' Ippocrate, e non è egli trapassato sino a noi senza la minima alterazione per le mani di tutti i Saraceni ed Europei ossia nella lingua sua originale, o nelle traduzioni Arabe e Latine per tutto il corso di tanti secoli tenebrosi? Più ancora: questa stessa pratica screditata con tanto ardore e mordacità ne' tempi più a noi vicini da' seguaci del sistema chimico della Medicina, fu poi anche seguitata senza alcuna essenziale innovazione nelle specie de' rime-

dj. Quando si calmò la violenza dello spirito di partito, e l'animosità scambievole si ridusse ad una maniera di quistionare più pacata e più ragionevole, allora non solo i più moderati medici chimici, ma fin anche il fanatico lor maestro Paracelso cominciò a scorgere la necessità di limitare il nuovo sistema alla sola parte teorica dell' arte, senza far altri cangiamenti alla pratica fuorchè di nome, rimutando le forme d' alcuni rimedj evacuanti, mentre le intrinseche loro qualità rimasero tuttavia le medesime. Poichè di buona voglia si persuasero i Chimici della necessità di confinare il loro sistema alla sola teoria, e convennero dell'assurdità di voler rimuovere cogli acidi la supposta causa alcalina delle malattie, o viceversa; non sembra credibile che un'altra setta di pratici a questa molto affine, i Medici Corpusculari, sentendo la necessità medesima di estendere la base su cui fondavano il loro piano di cura, avessero dovuto esitare di venire co' Galenici agli stessi limiti de' primi. Quindi è che, quantunque la loro patologia insegnasse dipendere lo stato morboso dalla forma angolosa acuta dell' ultime particelle del sangue, ciò che importava l' indicazione di ristabilirle in quella rotondità necessaria allo stato di salute, e quantunque la pratica delle evacuazioni dovesse supporsi capace di portar via soltanto una piccola porzione d' una tal materia, senza però avere il minimo effetto di repristinare nella primiera sfericità tutto il rimanente della massa morbifica non evacuata, condizione per essi indispensabile al ristabilimento della sanità; pure senza far altro contrasto co' Galenici si lasciarono essi ancora strascinare nell' imperfettissimo metodo curativo, che ha dominato per tanti secoli nella Medicina.

Un uomo grande che viveva al tempo della sco-

perta della circolazione del sangue predisse che per l' avvenire i progressi e lo sviluppo della scienza medica dovevano fondarsi su di questa scoperta. Siccome il merito o il demerito di questa predizione non si potrebbe altrimenti determinare, se non col sapere qual uso precisamente egli voleva che si facesse di una tale scoperta combinandola colle cognizioni che prima d' essa si avevano, così io non voglio prendermi l' arbitrio di lodarla o di censurarla: sono però ben sicuro che se tornasse Arveo a rivedere la luce, e ad osservare le metamorfosi che ha subite la medicina dalla sua scoperta in poi, egli rimarrebbe più irritato dall' abuso che se n' è fatto, di quello ch' egli nol fosse un tempo dalle persecuzioni incontrate appunto per essa. I copiosi volumi stati scritti sull' assoluta forza del cuore e de' vasi; gli effetti attribuiti al sangue come causa di malattia, mentre le proprietà di questo fluido sono sempre esse stesse gli effetti d' una vera causa che nessuno ha neppur sognato giammai; il manifesto assurdo di attribuire al sangue in se medesimo una forza projettile, che è quanto dire la facoltà di dirigere da per se stesso i suoi proprj moti indipendentemente dall' influenza de' vasi, i quali mentr' essi sono che ne regolano il movimento, essi pure al tempo stesso son diretti e governati da una forza, che è la medesima in tutto il complesso della macchina animale, e n' è l' unico vero principio regolatore (*); tutte queste in somma e tant' altre erronee dottrine colle conseguenze trattene, quantunque spacciate da nomi

(*) Si allude all' eccitamento del sistema animale prodotto dagli stimoli operanti sull' eccitabilità. Vedi Elem. Med. XVI., XXXII.

grandi, e ciecamente per l' incanto della sola autorità ricevute senz' altro esame da un gran numero di seguaci, somministrerebbero pur poca occasione a quel grand' uomo d' insuperbire de' benefici effetti della sua scoperta per l' uman genere: che anzi non potrebbe a meno di non rimanere profondamente mortificato degli abusi ch' hanno fatto di essa l' ignoranza, e la perversità degli uomini.

Siano poi di ciò quali si vogliano le cagioni egli è certo, che la scoperta della circolazione non ha compensato co' suoi buoni effetti nella pratica medica i mali, che i di lei abusi hanno introdotto nella teoria.

Lo stesso Sydenham, ad onta della riforma ch' egli fece per altra parte nel piano principale curativo di alcune poche malattie infiammatorie, egli pure non conobbe che il solo metodo evacuante (*). E siccome Boerhaave compilò un sistema ec-

---

(*) Parmi già d' udire i proteggitori della scienza medica, coloro i quali si danno a credere che da Ippocrate in quà la teoria e la pratica della medicina abbiano fatti progressi stupendi, parmi d' udirli inveire contro l' A. per aver egli dipinto un così tristo quadro degli avanzamenti di amendue, e ridotta al suo giusto valore, cioè a dire per lo meno a nulla, l' influenza di tutte quante le teorie sul miglioramento della pratica. Bramerei che fossero a buon dritto le loro lagnanze, e che la storia della medicina esaminata senza prevenzione deponesse in loro favore. Intanto, siccome l' A. non la perdona allo stesso *Sydenham*, cui non da che la meritata lode d' aver conosciute e curate bene soltanto le poche vere malattie infiammatorie, ciò che potrebbe ancora sembrare una proposizione troppo ardita ed insultante al merito ed alla riputazione universale di questo grand' uomo, così, senza ch' io pretenda di farmi assolutamen-

te

clettico, cioè a dire raccolto da' diversi scritti antichi e moderni, e da quelli particolarmente di Sy-

---

te garante del giudizlo dell' A., mi sia permesso di fare alcune riflessioni di volo sullo scopo che Sydenham ebbe sempre di mira nella condotta del suo metodo curativo, e lascierò poi agli altri il decidere, se il punto essenziale di questo metodo dovesse, o nò necessariamente consister sempre nell' evacuare.

Noi troviamo a dirittura la base della sua dottrina, e la direzione ch' egli seguita nelle sue cure nella definizione che e' ci dà della malattia insegnandoci *morborum . . . . nihil aliud esse, quam naturae conamen materiae morbificae exterminationem in aegri salutem omni ope molientis*. Da Ippocrate egli prende l' idea dell' esistenza nel corpo di questa *materia morbifica* produttrice della malattia, e la quale fa d' uopo evacuare, o secondare gli sforzi della natura che tenta di evacuarla. Ad ogni passo nelle sue opere s' incontra il parallelo ch' egli fa del corso delle malattie con un processo di fermentazione che va a terminare in una successiva depurazione per cui rimane segregato dalla massa degli umori il cattivo che si deve espellere: questa teoria l'applica egli a tutte le febbri, e a tutte quante le malattie acute e croniche: e però sempre la principale indicazione è quella di evacuare.

Questa è a modo d' esempio l' indicazione che gli si offre nelle intermittenti, le quali poi sono tutt' altro che malattie dipendenti da vigor eccessivo: le terzane p. e., riguardo alle vernali, suole attaccarle coll' emetico dato a tempo, o co' sudoriferi, intendendo sempre di evacuare la materia morbifica per l' una o per l' altra di queste strade. Nelle autunnali assai più restie delle prime, fa consistere la cura in sudoriferi più forti, oppure usa un decotto di cui molto si loda, fatto colle radici di Genziana, sommità di Centaurea ec. con aggiuntovi un po' di Sena e d' Agarico, medicamento ch' egli confessa essere sudorifero

e pur-

denham, così la pratica ch' egli trovò essere la medesima in tutti i diversi Autori che seguitò,

---

e purgante al tempo istesso. Nelle quartane riconosce bensì l'inutilità de' rimedj che soglion essere efficaci nell'altre intermittenti, ed è costretto di ricorrere alla China, ma raccomanda bene di non darla prima che la natura abbia eseguita la solita *despumazione* della materia morbifica.

Sempre tenace di questa idea di materia morbifica e di evacuazione si maraviglia poi talora, se dato l'emetico sul principio di certe febbri quando pur gli pareva opportunissimo, appena promosso il vomito di qualche tenuissima quantità di materia innocente, l'ammalato senz' altra evacuazione migliorasse in una maniera sorprendente. *Saepe miratus sum dum forte materiam vomitu rejectam aliquando curiose contemplabar, eamque nec mole valde spectabilem, nec pravis qualitatibus insignem, qui factum fuerit ut aegri tantum levaminis exinde senserint!* Eppure v'è in corpo una materia morbifica, e bisogna evacuarla!

L'uso stesso de' corroboranti è subordinato anch' egli alla teoria dell'evacuazione, poichè essi devono servire a rinforzar la natura alle dovute evacuazioni, o tutt' al più a rianimarla quand' è spossata da queste: infatti egli ci avverte che la cura della maggior parte delle malattie croniche bisogna cominciarla dalle ripetute cavate di sangue, e da' purganti — *in aliis chronicis plerisque, & venae sectio quoties opus fuerit repetita, & purgatio ante sunt imperanda, quam remediis corroborantibus & digestivis hic a me laudatis opera danda est.*

Mi si dirà forse che siffatte idee di materia morbifica, di fermentazione, di despumazione ec. sono di pura teoria: che nella pratica Sydenham stesso non si sarà sempre regolato in conseguenza. Risponderò che questa specie di teoria (la quale in sostanza fu già quella d'Ippocrate, ed è stata poscia quella di tutti i suoi seguaci, di tutti i Dogmatici più ragio-

tale rimase ancora presso di lui, e presso de' suoi scolari. E fu pure talmente impercettibile la di-

---

nevoli, di tutti quelli i quali, abjurandone ogn' altra o riguardante la natura di questa materia stessa, o altro che, hanno creduto seguitando Ippocrate di seguitare pur in ciò la natura, e di potere costantemente asserir come un fatto l' esistenza d' una qualunque materia morbifica e la necessità di espellerla) ha avuta tutta la possibile influenza sulla pratica; che basta esaminare senza spirito di partito la loro condotta per esserne pienamente persuasi; e che se ne' casi, ne' quali l' esperienza aveva già palesemente convinti i Dogmatici della inutilità o a meglio dire del danno del loro metodo, non si fossero limitati a fare i semplici spettatori della malattia, o della natura, com' essi dicono, oppur anche talora non fossero discesi a prender in prestito dagli Empirici, con tutto il discredito in cui li mettevano, qualche rimedio consacrato dall' esperienza e ripudiato dalla loro teoria, chi sa a quest' ora cosa sarebbe avvenuto della porzione incivilita dell' uman genere!

Ma per meglio scorgere quanto prevalga nella condotta pratica di Sydenham, e fin dove lo trasporti questa idea regolatrice di tutti i suoi passi, torna in acconcio il dare un' occhiata così alla sfuggita al Trattato suo della Podagra, malattia della quale ci ha lasciata una così esatta descrizione, e su cui dovrebbe pure avere studiato con grande impegno per tanti anni ch' egli n' è stato la vittima. In essa benchè riconosca aver luogo quella certa sua *ataxia spirituum*, ciò null' ostante la causa precipua ne è *l' ingens humorum colluvies* da cui è oppresso il sangue. In fatti, dic' egli, se dipendesse dalla sola debolezza, perchè non assalirebbe egualmente i ragazzi, le donne, i consunti da lunghe malattie, ec.; quasi che la conseguenza di qualunque malattia di debolezza, in qualunque grado e in qualunque temperamento, dovess' essere indispensabilmente la podagra! Da questa quan-

versità del metodo curativo proposto dietro i principj della dottrina dello spasmo, che al vedere o

---

tità d'umori che opprimono il sangue nasce infallibilmente, giusta i suoi principj, l'indicazione d'evacuarli: la difficoltà consiste nel trovare il modo convenevole, ed a tal uopo egli scorre inutilmente le varie maniere di evecuazioni. Non il salasso: egli è contraindicato dall'*ataxia spirituum*, benchè per altro *magna polliceatur tum in humoribus, qui in procinctu stant, & quasi descensum meditantes, tum in istis qui jam articulos obsederunt evacuandis*. Non i purganti nè forti nè leggieri, e non gli emetici, perchè evacuano bensì, ma per evacuare con essi l'umor peccante devesi questo dalle articolazioni ov'è deposto riportar nel sangue, ciocchè sarebbe un affare pericoloso; potrebbe portarsi su d'altri visceri, ed è legge *inviolabile* della natura, che l'umor morboso fomite di questa malattia debba depositarsi agli articoli: che è poi quanto dire che questa malattia dev'essere quello ch'ell'è nè più nè meno, ad onta di tutti i sussidj dell'arte. Neppure conviene l'evacuazione per sudore sia fuori del parossismo, perchè gli umori allora sono *crudi*, termine del quale non dubito punto che ogni Medico non abbia una chiarissima idea, sia nel tempo del parossismo, affichè per tal mezzo la materia morbifica non *urti* con troppo impeto nel membro affetto: che se mai nel corpo alloggiasse molto di quell'*umor seroso* che genera la podagra, allora poi si potrebbe anche temere che i sudoriferi non producessero un'apoplessia. Così, dopo d'avere stabilito per causa della podagra un copioso umor peccante, bisogna poi convenire che questa è una malattia che fa regola da se, e la quale non può ammettere la generale indicazione di evacuare.

Corre però in traccia d'altre cause, e sono, la prima una *indigestione* degli umori per difetto di spiriti animali e di calore; l'altra è al tempo stesso il

all' udire qualunque prescrizione di Hoffmann senza osservare il titolo o la forma del libro, è im-

---

calore e la fermentazione *exaestuatio* , che gli umori *inconcotti* subiscono trattenuti nel corpo. E siccome queste due cause sono ad occhi veggenti tanto diverse, che le indicazioni convenevoli all' una si oppongono all'altra, così ecco che non è maraviglia se ella è una cosa sì difficile il curar la gotta; e a questi patti io direi anche impossibile. Ciò nondimeno egli ricorre ai leggieri calefacienti ed amaricanti, e prescrive anche alcuni grani di china mattina e sera. E' vero però che raccomanda bene d'andar guardinghi con siffatti rimedj per paura d'accrescere il calore, e con esso una delle cause della malattia. Parrebbe per altro che, se fosse il calore una delle supposte cagioni, l'aumentarlo anche di poco, o almeno il non cercare di diminuirlo non fosse per verità la strada più opportuna per andar incontro al male.

Chi riconoscerebbe a questi tratti lo spirito d' osservazione, e il giusto criterio mostrato da Sydenham nell' esatto metodo curativo lasciatoci delle vere malattie di eccessivo vigore! E' va errando per vie di cui riconosce egli stesso la falsa direzione, e, mentre cerca di sottrarsene, finisce di perdersi in un labirinto d'errori e di contraddizioni. Ma tale è la sorte di chiunque tenta d' indagar la natura quando, ricevuti e fissati in capo certi astratti principj, sforza il fatto e l' esperienza, che pure ostano apertamente, ad adattarvisi e a dipenderne.

Ben diverse da queste sono state le mire di Brown sulla stessa malattia, della quale egli pure ha sofferti gl' insulti. Egli ha riconosciuto essere la podagra uno de' tanti morbi dipendenti da debolezza, anzi da quella specie di debolezza che ha nominata indiretta, conseguenza dell' eccesso d'azione degli stimoli sull' eccitabilità. Diffatti ella attacca i vecchi principalmente, e più quelli tra essi che dopo d' aver

possibile distinguerla da qualunque altra fatta nello stile di Boerhaave. Nel sistema persino di Sthaal che alla sola forza e sapienza della natura volle attribuire la cura delle malattie (*), ogni qual volta si viene alla pratica, non si somministrano altri rimedj fuorchè i soliti evacuanti; che anzi la dottrina sua della pletora addita, ed incoraggisce alle cavate del sangue assai più di verun'altra. E quantunque Ippocrate autore di questa dottrina in alcuni casi imbarazzanti, come di febbri di cattivo carattere, se ne sia astenuto affidandosi per allora agli sforzi salutari della natura, ciò null'ostante bene spesso vi si appiglia, come egualmente si ricava dalle sue opere. Perciò la loro pratica, all'uopo di operare, si riduceva poi sempre a' soliti rimedj evacuanti. Quindi si vede bene che Ippocra-

---

vissuto lautamente si sono poi dati ad un genere di vita più parco, cessando improvvisamente dall'uso di alcuni stimoli a'quali avevano dapprima accostumata la macchina. Nella continuazione dell'opera si spiega diffusamente l'origine di questa debolezza indiretta, nello stabilire una delle leggi della eccitabilità: per ora basti l'osservare che il parossismo è tanto veramente uno stato di debolezza, ch'egli ha fatto più volte vedere a'suoi scolari coll'uso de' più generosi eccitanti, o particolarmente di forti dosi di china, dissipata pressochè istantaneamente la malattia, allorquando il dolore, il tumore, e quella specie di spuria infiammazione che erano comparsi nelle articolazioni avrebbero falsamente imposto per contraindicare l'uso d'un tal rimedio, sotto del quale tutti questi istessi sintomi prontamente cedevano (*Il Trad.*).

(*) Quest'è ciò che intendesi comunemente col nome di *vis medicatrix naturae*: forza della costituzione stessa, la quale si suppone capace di rimuovere la tendenza morbosa de' sintomi.

te stesso, da' di cui scritti sono derivati all'arte e questo e quasi tutti gli altri errori, non conobbe altro metodo curativo fuor di questo solo, tanto universalmente adoperato da' suoi tempi fino a' dì nostri.

Dimostrata così la perfetta medesimezza del metodo curativo delle varie sette de' Medici per quanto diversa fosse la teoria de' loro sistemi, sembra ora ragionevole, e proprio del nostro assunto il dar qualche ragguaglio della pratica delle due famose sette, degli Empirici, e degli Alessifarmaci sistematici.

Considerando a prima vista la cura riscaldante e stimolante de' Medici Alessifarmaci saremmo tentati a credere ch' essi non ebbero in mira se non la cura delle malattie dipendenti da una causa diversa da quella della replezione, e del vigore: ma si abbandonerà facilmente questo primo giudizio, se si rifletta solo che i rimedj loro, abbenchè stimolanti, erano all' istesso tempo evacuanti, e adoperati appunto come tali, egualmente che tutti i rimedj adoperati dagli altri. Se l' intenzione, o vogliam dir l' indicazione della cura avuta da' Sistematici fu di condur fuori della macchina certi umori nocevoli o per la qualità, o per la quantità loro, quella del Dottor Morten, e di tutti gli Alessifarmaci di lui seguaci era parimente di espellere umori nocivi, in quanto che si supponevano contenere una materia qualunque morbifica. La differenza in questo caso consisteva soltanto nella forza de' mezzi impiegati che spesso delusero nell' aspettativa; poichè certamente l' azion dello stimolo combinata colle evacuazioni dovè sovente produrre ed accrescere quello stato morboso ch' essi pretendevano di toglie-re co' loro rimedj, come evacuanti. Con tutto ciò

questi loro rimedj nocevoli realmente nelle malattie infiammatorie, e perchè tali riprovati giustamente dalla scuola di Sydenham, amministrati in qualcuna delle tante malattie dipendenti da debolezza furono accompagnati da un felice successo; benchè sia probabilissimo che all' opposto dell' intenzion loro, di evacuar cioè una materia morbifica, operassero per tutt'altra ragione la cura della malattia; ma certamente il buon esito fu troppo frequentemente distrutto dalla mira ch' ebbero principale di promuovere evacuazioni. In generale però siccome le malattie nelle quali sono utili gli stimolanti stanno a quelle le quali richiedono evacuazioni nella proporzione di novanta sette a cento, così è probabilissimo che il metodo alessifarmaco, quantunque adoperato alla cieca, e oppostamente al suo giusto principio, fosse universalmente più proficuo della cura antiflogistica evacuante (*). L' intenzione però della pratica alessifarmaca fu sempre la stessa di quella della più parte delle pratiche che la precedettero, o che le tennero dietro, quella cioè di evacuare. E se i rimedj impiegati furono più attivi e stimolanti, la sola diversità che quindi ne venne fu che la loro pratica riescì tanto peggiore in alcune poche malattie, mentre adoperata col dovuto criterio poteva essere assai più giovevole in molte altre.

Da questo quadro della pratica della medicina si scorgerà facilmente che fino ad ora ella non è stata che intieramente imitativa, che si è voluta spac-

---

(*) Dal §. CCCC. al CCCCVI. Elem. Med. si troverà la distinzione tra la pratica Sydenhamiana, e la pratica alessifarmaca.

ciare come stabilita sul fatto, e riguardarla senza scrupolo come tale senza saperne il perchè. Quindi l'esercizio dell'arte medica non è, e non può essere meglio affidato a' Medici Sistematici di quello che agli Empirici. Anzi l'intraprendente genio dell'Empirismo potè avvenirsi talora ad un metodo curatito più felice di quello suggerito dalla pratica sistematica; e ciò tanto più facilmente, in quanto che l'ignoranza Empirica non può sbagliarla più della falsa dottrina del Dogmatismo di lei rivale: imperocchè come la pratica delle diverse sette dogmatiche potrebbe appunto paragonarsi alla distanza dal centro sempre eguale in tutti i varj punti della circonferenza, così è che, trattone appena l'ordinario metodo di cura del vajuolo, della peripneumonia, e di due o tre altre malattie, in tutto il restante gli Empirici rischiano di far sempre meglio de' Sistematici. Ma poichè l'ignoranza, e il difetto di retti principj non furono mai in nessun caso la strada che guidasse all'acquisto di solide cognizioni, perciò è che nol furono tampoco nel caso nostro, come lo prova la storia dell'Empirismo da' primi suoi fondatori sino al Dottor Garham: in essa troviamo solo che i mezzi con cui pretesero di arrivare alla conoscenza delle malattie e delle loro cause, che sono pure l'osservazione, la storia, e l'analogia, in man di loro furono triviali affatto ed equivoci; troviamo ch essi stessi si diedero laudi e vanti fuor d'ogni misura, e che ciascuno screditò tutt'altra pratica fuor del a propria, non eccettuata quella per sino degli altri Empirici suoi colleghi; vediamo che nelle loro idee furono ristrettissimi e meschini, che sprezzarono ogni lealtà nella condotta, ogni decenza nel carattere; che non costumarono mai di te-

ner esatto conto in iscritto delle osservazioni; che nel loro partito non vi fu mai un uomo fornito di dottrina, di buon senso, o di criterio; che non costituirono giammai un corpo unito per la difesa della causa comune; che non ebbero altro piano fisso per tutta la loro condotta fuorchè di congiurare contro le borse de' loro ammalati, rigettando qualunque di essi che non fosse al caso di profondere per appagare l' insaziabile loro avidità, limitandosi per tal guisa giudiziosamente a depredare i ricchi, i creduli, e gl' ignoranti. Dal carattere particolare di questa setta qual perfezione poteva aspettarsi alla medica dottrina? e come mai poteva egli ottenersi il nobil fine dell' arte salutare, quello di prevenire, e curar le malattie? Gli ostacoli alla perfezione della medicina nella pratica regolare sistematica sono già stati generalmente accennati, e si dimostreranno anche più particolarmente in appresso. Ma se questa professione è un lucroso commercio per gli Empirici, non lo è meno, quantunque in una maniera più coperta e decente, per coloro che la esercitano regolarmente. La dottrina e l' ingenuità sono state le doti d' un picciol numero di questi (*), senza che abbiano con tutto ciò contribuito alla perfezione dell' arte: gli altri tutti contenti solo d' una cert' ombra di sapere, oppure per la maggior parte perduti dietro qualche genere di studio poco utile alla lor professione (**), mettono in opera l' arte più fina con-

---

(*) Come di un Pictairn di un Boerhaave, di un Morgagni.

(**) Tali sono la Botanica e l' altre parti della Storia Naturale, la multiplicità infinita degli articoli di Materia Medica, e l' interminabile modificazione delle composizioni loro in Farmacia ec.

de procacciarsi fama di sapere, ogni artifizio co' loro socj per trovarsi appoggio, opponendosi sempre ad ogni avanzamento della scienza, perseguitando le utili scoperte, e mostrando così un'estrema piccolezza d'animo sotto la maschera d'una falsa generosità: sanno velarsi d'una certa ritenutezza, e simular candore per il solo idolo del lucro: affettano silenzio non per altro che per l'incapacità in cui sono di ben parlare, e di farsi valere parlando: riuniscono nel loro contegno un'aria grave e maestosa ad una certa pompa, e a mill' altre formalità, le quali compongono tutt'insieme un cumulo tale d'assurdità, che eccitano a forza il riso negli uomini di senno: conservano un attaccamento invincibile agli errori della loro educazione, pronti ad ogni più piccola occasione a dar negli eccessi (*) contro quelli che osan loro d'opporsi: decantatori di que' rami di scienza in cui pretendono d'essere versati, e sprezzatori di qualunque cognizione di cui si riconoscono privi (**).

(*) „ Seniorum confirmatam ætate & usu pervicaciam, nulla ratione, nullo veri pondere, vix numinis vi flectendam, vinctum praejudiciis animum cave; totum medicorum saeculum praeter unum erravisse, in errore obstinatis animis perseverasse, in Alexipharmacorum exemplo recordare, &, an praesentes, qui receptas scholis disciplinas sequuntur, rectius videant, & non contrario extremo desipiant, reputa „.

(**) Questa dissimulazione non ha molto è stata portata tant'oltre, che alcuni de' primi tra Professori dell'arte sono arrivati a confessarsi incapaci di leggere un certo libro latino, quasi che il non intenderlo fosse una proprietà che li mostrasse più abili nella loro professione; parlando pure con disprezzo dell' Autore, come se lo scriver suo in uno stile al di so-

Siccome ogni Paese a misura che sovrasta agli altri per ricchezze e per sincerità di maniere, perciò appunto diventa il ridotto e il teatro convenevole ad ogni sorta di furbi, di truffatori, e d'ipocriti; di legisti, di medici, e di ciarlatani in ambedue le professioni, così l'Inghilterra ha mantenuta per lungo tempo, e mantiene tuttora la superiorità su tutti i paesi circonvicini nell'essere per l'esposta ragione il luogo di comune rifugio, dove trovano lieta sussistenza tutte queste diverse classi di persone che fanno professione di vuotare le altrui borse.

Exilis domus est, ubi non et multa supersunt,
Et fallunt dominos, et prosunt furibus. —

Horat.

---

pra della capacità loro fosse una circostanza che lo dimostrasse poco atto ad esercitare i doveri d'un Medico. Si lascierà al pubblico il decidere da qual parte stia l'errore, se in una vergognosa ignoranza professoria, o nell'imperizia dell'Autore nella lingua in cui egli scrive.

COMPENDIO

DELLA NUOVA DOTTRINA MEDICA.

I. Il fondamento di questa nuova dottrina si è che avvi negli uomini, siccome in tutti gli animali, ed in tutto quanto il regno vegetabile, una certa proprietà la quale distingue questi esseri viventi da quel che sono essi stessi dacchè passarono allo stato di morte, e da ogn' altra sorta di materia inanimata; di modo che dall' applicazione di certe forze esterne, e dall' esecuzione di certe funzioni ad essi loro particolari rimangono affetti in guisa da produrre fenomeni particolarmente convenevoli allo stato di vita, quali sono le proprie loro funzioni (*).

II. Le forze esterne producenti un tal effetto sono il calore in differenti gradi, tutto quello che riguarda gli alimenti, le bevande, i condimenti ed altre materie prese nel ventricolo, il sangue, i fluidi da

(*) Elem. Med. X.

esso separati, e l'aria (*): sono queste le forze esterne che vengono comunemente applicate. L'effetto dell' applicazione de' veleni e de' contagj verrà esaminato più oltre (**).

III. Le funzioni del sistema stesso (I.) producenti un eguale effetto delle forze accennate sono la contrazione muscolare, l'esercizio de' sensi, l'energia del cervello in ciò che riguarda il pensiere, e nelle passioni ed emozioni. Queste funzioni, che producono gli effetti stessi delle forze esterne (II), considerate nella loro origine si trova che in parte sono esse stesse, ed in parte riduconsi alle forze esterne (*).

IV. Qualora venga impedito il risultato e della proprietà che caratterizza la materia viva a preferen-

---

(*) Bisognerà parimente aggiugnere la luce la quale, per quanto ne sappiamo sino a quì, non si potrebbe a buon dritto confondere col calore, e la di cui azione sopra gli animali, e specialmente sopra i vegetabili è stata sì bene stabilita da tante moderne sperienze che non ci riman luogo a dubitarne (*Il Trad.*).

(**) Elem. Med. XI.

(***) Alcuni esempj renderanno chiarissima codesta giusta espressione dell'A.. Le impressioni fatte sovr' i sensi dagli esterni oggetti producono la sensazione, operando come stimoli esterni sull' eccitabilità: le idee che quindi ne rimangono, tenute in serbo dalla memoria, e risvegliate poi secondo le opportunità, rieccitano in noi nuovamente le prime sensazioni, unite di più alla coscienza d'averle avute altre volte: in tal caso ecco che la forza eccitante, o lo stimolo che ci affetta, decomposto ne' suoi elementi, lo troviamo dovuto in parte alla memoria e alla reminiscenza, facoltà particolari degli animali, tolte le quali l'impressione per la prima volta ricevuta non

za della morta, o dell' operazioni dell' una o dell' altra serie di forze, non v' ha più vita (*).

V. Questa proprietà (IV.) è chiamata *eccitabilità*; le forze accennate (II. III.) *forze eccitanti* (**). L' effetto comune prodotto dalle forze eccitanti si è il senso, il moto, le funzioni della mente, e le passioni ed emozioni in diverso grado (***). Siccome quest' effetto, da qualsivoglia di queste forze ch' egli nasca, è sempre il medesimo, cioè a dire poichè il senso, il moto, le funzioni mentali, e le passioni sono il solo e costante effetto delle forze eccitanti che agiscono sopra l' eccitabilità; e ciò ossia che agisca una sola, o più, o tutte, o qualsivoglia d' esse forze, la conseguenza innegabile che ne viene si è che, l'effetto delle forze essendo il medesimo, il modo d' operazione di tutte deve pur esser lo stesso. In tutto il cor-

---

ci si sarebbe più fatta sentire senza la nuova presenza dell' oggetto, ed in parte agli stessi esterni oggetti, che se non avessero una volta agito su i sensi, nulla sarebbe stata per noi tutta la capacità di memoria e di reminiscenza. Per egual modo dicasi della facoltà pensatrice, che combinando variamente le semplici idee ricevute pe' sensi, con queste stesse, nella medesima composta maniera, opera in noi come stimolo, il quale quanto potenti effetti eserciti sulla macchina, come e più d'altri stimoli esterni, ben sel sanno le persone dotate d' una forte operosa immaginazione (*Il Trad.*).

(*) Il paragrafo XIII. della seconda edizione dovrebb' esser corretto come segue „ Earum rerum & actionum X., XI.. XII. dempto opere, sive dempta proprietate, vita nulla „.

(**) Elem. Med. XIV.

(***) Elem. Med. XV.

so degli elementi io adopero sovente questa maniera di ragionare, cioè che l'identità di effetti conosciuti prova sempre l'identità della causa sebbene sconosciuta: maniera di ragionare la quale, per quanto possa essergli opposto dall' ignoranza e da' pregiudizj d'una falsa logica, reggerà certamente sempre a fronte d'ogni critica presso le persone dotate di sano criterio.

VI. Nel §. XXVI. io mi servo della parola *eccitamento* per esprimere l'effetto delle forze eccitanti sopra l'eccitabilità nel produrre le funzioni de' sistemi viventi. Nel XXVII. osservando che alcune di queste forze operano per mezzo di evidenti impulsi, come sono gl'impulsi del tatto sugli organi del senso, quelli del sangue e degli altri fluidi su i loro rispettivi vasi, delle sostanze contenute nel ventricolo e negl'intestini sopra i visceri medesimi, dell'aria sull'esterna superficie del corpo, e della contrazione delle fibre muscolari sopra i vasi; e che gli effetti immateriali dell'altre forze non operanti per impulso, come la temperatura di cui gode la superficie stessa del corpo, le funzioni intellettuali, le passioni e le emozioni sopra il cervello, sono contuttociò precisamente i medesimi (V), per conseguenza, secondo la maniera adottata di ragionare dagli effetti alla causa, concludo che la causa di questi deve pur esser la stessa di quelli; e scorgendo una certa attività nell'effetto di tutte le loro operazioni, per esprimerla, io adopero la parola *stimolo*, o *forze stimolanti*.

VII. Nel §. XIX. osservo che tutte le ordinarie forze accennate (II. III.) le quali agiscono sopra i sistemi viventi, tutte sono stimolanti, e che perciò, rispettivamente ad esse, è falsa l'antica distinzione in forze stimolanti, e sedative; ed

in vece, ogni qual volta esse producono debolezza, questa debolezza si deve ad una mancanza nel grado dello stimolo, non già ad una forza positiva di diminuire l' eccitamento; che anzi la debolezza è tanto lungi dall' essere l' effetto d' una privazione o difetto di qualche cosa, che per lo contrario coll' aggiunta di essa si otterrebbe un accrescimento di vigore o d' eccitamento, e non mai l' effetto corrispondente all' addizione di qualche cosa dotata d' una positiva capacità di diminuire, o di distruggere l' eccitamento, ossia la condizione e 'l essere de' sistemi viventi. Io prendo dal sangue un esempio di questa mia idea. Una quantità troppo grande di esso stimola per eccesso, e induce quindi le malattie dipendenti da eccessivo stimolo, ma una quantità di questo fluido medesimo minore della dovuta quantunque indebolisca, e porti seco le malattie che riconoscono per causa la debolezza, ciò null' ostante s' intende sempre ch' egli stimola, solo che lo fa in un grado minore, in proporzione cioè della diminuita di lui quantità. Ciò che affermo del sangue egualmente si compete a tutte l' altre forze eccitanti (II. III.), o vogliam dire a tutti gli stimoli (VI.). Così una persona che mangi, beva, si eserciti in azioni corporee o mentali, o stia esposta allo stimolo del calore, o venga affetta da qualche passione, sia in grado eccessivo o difettivo, in tutti questi casi sarà ella stimolata o eccessivamente, o insufficientemente, e in ambedue le circostanze può essere soggetta a malattie, le quali saranno in ragione o dell' eccesso morboso, o del morboso difetto di forze stimolanti: ma innegabilmente in ogni caso l' azione che ha luogo è sempre stimolante. Non v' ha in tutto ciò ombra di veruna forza che possa dirsi positivamente debilitante, e

seda-

sedativa. Il grado più eccessivo di debolezza è soltanto una diminuzione di stimolo, e la morte istessa non è che una totale sottrazione dello stimolo medesimo.

VIII. Io non inclino ad ammettere in natura una forza sedativa (*) persuaso dalle seguenti ragioni: cioè che il più gran numero delle forze conosciute, e tutte quelle che sono più comunemente applicate a' sistemi viventi sono palesemente stimolanti; che un'analogia tanto estesa deve avere il suo peso ne' casi dove il fatto non è così chiaramente dimostrabile; che laddove non avessimo in certi casi alcuna prova positiva dell'azione stimolante, il valor dell'argomento in favore d'una forza affatto opposta, cioè sedativa, si riduce poi quasi a nulla, non restandovi tutt' al più che una mera possibiltà dell' esistenza di una tal forza in natura; e che finalmente, quantunque in alcun raro caso e particolare la possibilità dell' esistenza reale d'una somigliante azione sedativa si convertisse in certezza, l'ammettere questo fatto non porterebbe il più piccolo pregiudizio al principio fondamentale di questa dottrina, nè ad alcuna delle sue applicazioni: ciò non sarebb' altro finalmente che aggiugnere una debolezza positiva alla negativa già conosciuta. Intanto sino a che non si rechino evidenti prove dell'esistenza d' una tale dubbiosissima azione sopra i sistemi viventi, io proseguo a stabilire

(*) Per avere su di ciò una notizia più estesa veggansi i numeri XX., XXI., degli Elem. Med., dove si trova anche un'aggiunta troppo lunga per poter essere inserita in questo luogo.

con altre proposizioni il mio principio fondamentale (*).

IX. Ora poichè le forze eccitanti, capaci della comune azione or mentovata (V.), produco-

---

(*) Quest'idea della non esistenza d'una vera forza sedativa a primo colpo non entrerà forse agevolmente in capo a chiunque, stante l'abuso che si fa in medicina delle voci *sedare*, e *sedativo*. Rimedio sedativo dicesi comunemente tutto ciò che seda, e fa cessare la vivezza di certe sensazioni, o la facilità di certi movimenti, e in questo senso saranno sedative certe sostanze che sono ben lungi dall'esser tali secondo il rigor del termine: così diconsi p. e. sedativi l'oppio, la cicuta ec. i quali in alcuni casi presteranno gli effetti ora accennati; ma per altro ci vuol ben poca esperienza a renderci istrutti delle forze apertamente stimolanti di questi supposti rimedj sedativi, capaci di eccitare, dati incongruamente, i dolori e le convulsioni cui si vorrebbe coll'azion loro porre un rimedio: saranno sedativi, se usar si voglia impropriamente questa voce, allorchè trovano la macchina in uno stato di debolezza, e l'eccitabilità inerte, languente, e bisognevole d'essere richiamata ad agire; ciò che faranno però sempre colla loro facoltà eccitante, col loro stimolo. Non è di questa natura la forza sedativa di cui l'A. combatte l'esistenza: egli intende con questo nome una forza capace di rendere positivamente inattiva l'eccitabilità non esercitando su di lei nè poco nè molto l'azione dello stimolo, quella sola azione che operando dovutamente sull'eccitabilità produce tutti i fenomeni della vita. Si vede che in questo senso neppure il freddo, che secondo l'idea volgare sarebbe uno de' più grandi sedativi, neppur esso è tale propriamente: è uno stimolo difettivo, è vero, poichè è una diminuzion di calore; è un debilitante relativo allo sta-

no tutti i fenomeni della vita; e poichè l' unica loro maniera d'agire si è quella di stimolare, tutti quanti i fenomeni della vita sia in istato di sanità, sia in istato di malattia non consistono meramente in altro che nello stimolo.

X. L'eccitamento, l'effetto cioè delle forze eccitanti, il qual è, dentro certi limiti, la causa della vita, oltre i quali essa viene distrutta, è sempre proporzionato al grado di stimolo. Da una quantità di esso moderata dipende la sanità, da una maggiore le malattie di eccessivo stimolo, e da una quantità minore o estremamente difettiva dipendono tutte le malattie per mancanza di stimolo, ossia le malattie di debolezza (*).

XI. Di più l' eccitamento medesimo è la causa della mutazione dello stato morboso in quello di salute, operandosi quest' effetto nelle malattie di eccessivo stimolo colla diminuzione, e in quel-

---

stato di maggiore eccitamento, come lo sono le cavate di sangue, e tutte le evacuazioni che sempre sottraggono una parte dello stimolo esistente, ma finalmente poi l' ultima sua azione è sempre stimolante. Intanto chi vuol tener dietro esattamente alle mire dell' A. faccia la enumerazione di tutti i varj agenti che conosce, e i quali operano sopra de' sistemi viventi, ne esamini gli effetti, vegga se tutti si corrispondano nella maniera d' operare, se tutti riducansi allo stimolar più o meno, e se finalmente un solo ne rinviene del quale possa asserir con fiducia — questo assolutamente non opera stimolando —: allora si vanti d' avere scoperta una nuova sorgente di positiva debolezza e di morte (*Il Trad.*).

(*) Elem. Med. §. XXIII.

le di debolezza coll' accrescimento dello stimolo medesimo (*).

XII. Quest' idea viene sviluppata ulteriormente nel §. XXIV. di cui ecco le parole. „ Tale è il mutuo rapporto dell' eccitabilità coll' eccitamento, che a misura che le forze eccitanti hanno agito più debolmente, cioè a dire quanto minore fu lo stimolo applicato, più abbondante e languida si è l' eccitabilità, e quanto più fortemente operò lo stimolo, l' eccitabilità rimane più esausta „.

XIII. Osservo quindi che la dovuta proporzione tra lo stimolo, o dir si voglia tra l' effetto delle forze eccitanti, e tra l' eccitabilità si trova essere tale, che uno stimolo mediocre operante sopra un' eccitabilità mediocremente esausta produce il maggior grado d' eccitamento di cui possa esser capace qualunque dato sistema; e che l' eccitamento poi si va via via illanguidendo a misura che va crescendo lo stimolo, oppure che l' eccitabilità va accumulandosi (**), cioè a dire a misura che l' eccitamento o è al di sotto, o eccede il punto fisso della sanità. Quindi il vigore dell' età mezzana della vita; quindi la debolezza dell' età fanciullesca, e della senile; e quindi anche, volendo prendere per esempio uno spazio più cor-

---

(*) Elem. Med. XXIII. „ Utque causa relata tam morborum, quam secundae valetudinis, subest, sic ea quae illos in hanc restituit est imminuta, adversus nimii stimuli morbos, aucta contra debilitate natos, incitatio, quae utraque medendi consilium est „.

(**) O per dir altrimenti, ch'ella va scemando di forza e di languore.

to di tempo, in ogni periodo della vita il vigore è sempre l'effetto del mantenere l'eccitamento in un giusto mezzo tra i suoi estremi, e la debolezza è sempre la conseguenza del di lui eccesso, o del difetto.

XIV. Stante però questa dottrina, come fo osservare nel §. XXVI. degli elementi, ogni età ed ogni temperamento hanno il loro rispettivo grado di vigore, quando l'eccitamento sia regolato a dovere. Nello stato di fanciullezza, come pure in quella specie di debolezza prodotta da un eccesso di eccitabilità non opera che una piccola quantità di stimolo, l'eccitabilità stessa diventa più languida qualora lo stimolo diventi ancor minore, e riman poi sopraffatta se sia maggiore. Eccone la ragione evidente.

XV. L'eccitabilità, senza la quale non si eseguisce alcuna funzione vitale (IV.), nel secondo caso non è quanto basta avvivata per produrre e mantener le funzioni nel debito grado di vigore: così pure l'età fanciullesca è un periodo di debolezza, perchè le forze stimolanti, senza di cui l'eccitabilità non può produrre i suoi effetti, non sono anche state applicate in un grado bastantemente forte perchè l'eccitabilità si manifesti in tutta la sua energia. Quindi quant'è più abbondante o languida l'eccitabilità (*), tanto più facilmente ell'è, per dir così, saturata, e si trova esser capace d'una quantità di stimolo tanto mi-

---

(*) Cioè quanto più ell'è rimasta inerte in un dato sistema per non avere a sufficienza provata l'azione degli stimoli onde riscuotersi ed agire (*Il Trad.*).

nore; anzi questa incapacità allo stimolo può finalmente crescer tant' oltre, che la più piccola quantità di esso arrivi a metter fine alla vita. Per lo contrario l' eccitabilità quanto più ella è stata consumata (*), tanto minore stimolo ella è capace di sopportare, sicchè alla per fine anche in questo caso la più piccola quantità di esso produrrebbe pure la morte.

XVI. Sono dunque dal fin quì detto fatti certi e stabiliti, che l' eccitamento è la causa della vita (V.); ch' egli è prodotto da una operazione degli stimoli (I.) sopra l' eccitabilità (IV.); che l' effetto d' una tale operazione si è di esaurire quella proprietà medesima alla quale lo stimolo deve la propria capacità di produrre l' eccitamento; d' onde ne viene per conseguenza che quanto maggiore eccitamento si produce, più rimane esausta l' eccitabilità, e ne viene ancora che l' accrescimento dell' eccitamento è in ragione inversa del consumo dell' eccitabilità; e quindi chiara cosa è che eccitamento accresciuto, ed eccitabilità diminuita sono termini che si ponno esattamente scambiare l' uno per l' altro, e i quali egualmente significano aumento di vigore: idea che sino a quest' ora non è mai caduta in animo ad alcuno. E parimente, siccome l' operazione degli stimoli sopra l' eccitabilità tende ad esaurirla proporzionatamente al grado di eccitamento che produce, ne siegue che quanto meno sono stati applicati gli stimoli, tanto meno l' eccitabilità rimarrà esausta,

---

(*) Val a dire quanto più a lungo e quanto più fortemente ha sofferta l' azione degli stimoli ond' è poi rimasta illanguidita, consumata, esausta (*Il Trad.*).

o tanto meno sarà l'eccitamento accresciuto: dunque per egual maniera difetto di stimolo, ed eccesso di languida eccitabilità sono anch' esse espressioni sinonime, le quali ponno indifferentemente adoperarsi per indicare uno stato di debolezza: idea essa pure che niuno ebbe certamente sino a quì.

XVII. L'eccitamento è dunque circoscritto da due limiti (*), l'uno si è l'eccesso di stimolo onde rimane esausta l'eccitabilità; l'altro il difetto dello stimolo medesimo che ne permette l'accumulamento. Devesi il primo alla macchina incapace d'essere ulteriormente stimolata per mancanza di eccitabilità (**); devesi l'altro al difetto di forze stimolanti (***) che si richiedono ad effettuare il necessario consumo, ossia a risvegliare nel debito vigore l'eccitabilità; per la qual mancanza l'eccitabilità stessa segue la sua natural tendenza ad accumularsi e languire (****).

XVIII. La prima circostanza, ossia l'eccesso di stimolo che esaurisce l'eccitabilità, può essere limitata ad un dato spazio di tempo, come osserviamo nel sonno, e nelle malattie dipendenti da accresciuto eccitamento (*****); o può anch'es-

---

(*) Elem. Med. XXVII.
(**) Elem. Med. XXVIII.
(***) Elem. Med. XXXIX.
(****) Elem. Med. ibid.
(*****) Gli stimoli, che hanno durato ad agire lungo la giornata sull' eccitabilità, la lasciano finalmente esausta e spossata di modo, che più non risponde alle loro impressioni; ed ecco il sonno che non incongruamente dicesi immagine della morte: ma questo sonno dopo poche ore cessa, e l'eccitabilità

sere irreparabile totalmente, come vediam tutto giorno in caso di morte (*).

XIX. Della morte repentina, conseguenza di eccessivo stimolo, ne abbiamo esempj in quelle che accadono per una soverchia intemperanza nel mangiare e nel bere, per un impeto violento di passione, per un colpo di sole dopo d' avere assai faticato all' azione del caldo, o finalmente per qualsivoglia altro eccesso in ciascuno de' varj stimoli o forze eccitanti; mentre la morte preceduta da malattie è un effetto più lento bensì, ma egualmente certo del difetto di forze stimolanti. Anzi la morte sarà poi finalmente l' effetto inevitabile del consumo dell' eccitabilità, ancorchè cerchisi di sfuggire scrupolosamente ogni eccesso, e si procuri di mantenere il più esatto equilibrio nell' eccitamento; e ciò non per altro, se non perchè un forte grado di stimolo compensa la breve durata della sua applicazione, e viceversa una più lunga durata di esso ne compensa la moderazione nella forza. Un esempio di quest' ultima circo-

---

de' nostri sensi novellamente diviene atta ad operare sotto lo stimolo.

Nelle malattie per eccesso di vigore crebbe lo stimolo antecedentemente e per gradi a segno da porre in uno straordinario vigore d'azione l' eccitabilità; d'onde i sintomi proprj di queste malattie, che col dovuto metodo di cura vanno a terminare col repristinamento della primiera salute. Ecco i casi accennati dall' A. ne' quali, per la natura stessa degli stimoli e della eccitabilità, l' eccesso di stimolo è circoscritto nella sua durata da uno spazio di tempo determinato (*Il Trad*).

(*) Elem. Med. XXIX.

stanza l' abbiamo nella gotta, nell' indigestione; mali procedenti da una vita lussuriosa, e più altri ancora se ne troveranno nel §. XXX. degli Elementi di Medicina.

XX. Quando l' eccitabilità è stata esausta da uno stimolo, avvene tuttavia un residuo per un altro di cui non siasi fatt' uso. Così quand' uno abbia lautamente pranzato, oppur sia stanco da un continuato esercizio di corpo o di mente, onde sentasi già in una certa disposizione al sonno, egli potrà rinvigorirsi con qualche bevanda generosa: quando finalmente anche codesto stimolo produca un' ugual disposizione, allora uno stimolo più diffusivo opererà l' effetto di risvegliarlo; e quando all' ultimo questo ancora arrivi a conciliargli il sonno, un altro stimolo anche più diffusivo potrà di nuovo riscuoterlo e rinvigorirlo. Un uomo stanco da un viaggio proverà un allettamento alla danza dall' udirne la musica, e sarà spinto a correr dietro ad una bellezza fuggitiva lusingato dalla speranza di possederla. Quel certo languore che ne genera la lettura d' un soggetto difficile verrà dileguato dall' occuparci d' un altro più aggradevole (*).

XXI. Ma il consumo dell' eccitabilità, promosso consecutivamente da tutti questi varj modi di esaurirla e di nuovamente rieccitarla, è assai difficile a potersi riparare; poichè il numero de' mezzi onde ulteriormente risvegliarla diminuisce in ragione del numero degli stimoli che sono già stati messi in opera, ed un esempio l' abbiamo in due soggetti, l' uno de' quali abbia mezza rifinita la

---

(*) Elem. Med. XXXI.

propria eccitabilità con un corso d' ubbriachezza, e l' altro l' abbia esausta intieramente (*).

XXII. L' eccitabilità per tal modo consumata dallo stimolo costituisce quella sorta di debolezza ch' io chiamo propriamente *indiretta* perchè non nasce già da un difetto, ma si da un eccesso di stimolo (**). Durante il progresso alla debolezza indiretta la seconda impressione di qualunque stimolo ha minore effetto della prima, e ciaschedun' altra successiva è di mano in mano minore, proporzionatamente alla sua durata, sino all' ultima che non produce più nessun eccitamento, quantunque ogni impressione sempre aggiunga qualche cosa alla somma totale (***).

XXIII. Si ritarda questo progresso verso la debolezza indiretta coll' accrescere di tempo in tempo l' eccitabilità (****); ciò che rende in seguito più attiva e salutare l' azione dello stimolo. Un esempio ne abbiamo nel bagno freddo, nel vitto sobrio intrapreso dopo un eccessivo abuso di cibi e di bevande, e in qualunque altra somigliante diminuzione che possa farsi in tutta la serie de-

---

(*) Elem. Med. XXXII.

(**) Elem. Med. §. XXXV.

(***) Elem. Med. §. XXXVII.

(****) Chi ha afferrati bene i principj finora esposti capirà subito che non s' intende altro che un aumento di eccitabilità relativo, fatto cioè sottraendo parte degli stimoli, come infatti l' A. propone. Del resto non conosciamo alcun mezzo per somministrare ad un sistema un' assoluta quantità di questa forza. Tutto quello che agisce su i sistemi viventi è stimolo, e tutto quel che è stimolo esaurisce l' eccitabilità (*Il Trad.*).

gli stimoli (*). Che se il freddo sembra qualche volta dotato d'azione stimolante (**), egli non produce quest' effetto come freddo operante per sua propria energia, ma agisce soltanto o col diminuire l'eccesso del calore, e ridurlo al dovuto limite di temperatura stimolante, o col rendere il corpo più accessibile all'aria, o col dar agio ad un accumulamento d'eccitabilità diminuita da eccessiva azione, rendendo così più attivo lo stimolo che dapprima agiva debolmente. Si spiega per egual modo l'operazione dell'altre forze nel produrre l'effetto medesimo. E a maggiore intelligenza di questa operazione del freddo si rifletta sull'uso de' refrigeranti nelle febbri della zona torrida, dove appena si può dire che v'abbia freddo attuale; e la corrugazione che col mezzo del freddo succede nello scroto rilassato dal calore. Anzi quest'effetto, il qual si spiega così chiaramente in questa teoria, e su di cui hanno sbagliato tutte l'altre fino ad ora comparse, può arrivare a segno di produrre malattie steniche, e più certamente col freddo alternato col caldo o precedente, o consecutivo, che non col caldo solo (***).

XXIV. L'altro limite dell'eccitamento si è un grado di stimolo troppo leggiero, men'atto però ad eccitare dovutamente. Questa circostanza la

---

(*) Elem. Med. §. XXXVII.

(**) Certamente non si vorrà chiamare, nel senso ordinario, un positivo stimolante il freddo, il quale non è altro che una relativa mancanza di calore, e che non opera su i corpi tutti che negativamente (*Il Trad.*).

(***) Elem. Med. XXXVII.

quale dipende egualmente e da difetto di stimolo, e da una eccitabilità abbondante, ma divenuta languida ed inerte per non essere stata a dovere messa in azione (*), deve accuratamente distinguersi dall' altra che va unita ad un eccesso di stimolo, e a un difetto di eccitabilità. Tutti gli stimoli ponno essere talmente deficienti in quantità o in energia da produr quest' effetto; ed un attento esame che se ne faccia porterà maggior luce e conferma a questa proposizione.

XXV. Nel caso d' ora l' eccitabilità è abbondante (**) perchè, essendo mancati gli stimoli, ella non n' è stata a sufficienza esausta (***). Così nel bagno freddo ove il calore, e però la somma totale dello stimolo applicato al sistema è deficiente, l' eccitamento è scemato, e l' eccitabilità, in quanto che meno consumata dallo stimolo, è accresciuta. Lo stesso accade in chi è tormentato dalla fame, lo stesso ne' bevitori d' acqua, in quelli i quali, anche senza far bagni freddi, sono in qualunque altro modo al freddo esposti, o in quelli che hanno sofferte grandi evacuazioni; lo stesso nelle persone la di cui mente e il di cui corpo languo-

---

(*) Io sto occupandomi d' alcune alterazioni ne' termini della proposizione fondamentale, la quale potrebb' essere enunziata diversamente: ma non avendola ancora condotta a tutta quella esattezza che ricercano le diverse di lei applicazioni, sono obbligato di differire qualunque cambiamento fino a che io sia al caso di farlo vantaggiosamente.

(**) Ossia languida, non essendo stata messa in azione dalle forze eccitanti.

(***) Ed è conseguentemente incapace di una forte azione.

no nell' inazione, e pur in coloro che trovansi oppressi da abbattimento di spirito. La sottrazione d' ogni stimolo è più capace di produrre debolezza diretta in ragione dell' azion più forte di esso stimolo a cui il soggetto era prima accostumato. Servano d' esempio la gotta e molt' altre malattie onde rimangono affette alcune persone, e non altre a condizioni uguali nel rimanente (*). Non solo nella gotta (**), ma nell' indigestione così facile a molestar coloro che hanno lautamente vissuto, e pur nell' apoplessia, ed in un gran numero d' altre malattie s' affrettano gli accessi in conseguenza d' un diminuimento di stimoli, il quale sarebbe stato innocente a persone già accostumate ad un minor grado d' azione stimolante.

XXVI. Questa diminuzione di eccitamento, ossia quest' accumulamento (***) d' eccitabilità può crescere sino a produr la morte (****), come bastantemente dimostra l' umana esperienza ogni qual volta uno o più stimoli vengono sottratti.

XXVII. La mancanza poi di qualche stimolo, colla rispettiva abbondanza di eccitabilità, verrà per quel tratto di tempo compensata dall' applicazione d' ogn' altro stimolo, e spesso con gran vantaggio del sistema. Non per altra ragione una persona illanguidita per mancanza di cibo sente riaversi in forze al racconto d' una grata nuova che la interessi; così parimente la mancanza del consueto esercizio di cor-

---

(*) Si vegga l' aggiunta al §. XXXIX. negli Elem. Med.
(**) Pref. agli Elem. Med. p. 1. 2. 3.
(***) Ossia languore.
(****) Elem. Med. XL.

po o di spirito che far si soglia nel corso della gior-
nata, la quale ne disporrebbe a passare una notte
inquieta, sarà compensata da un bicchier di vino
eccellente, che ne concilierà aggradevolmente il son-
no; la debolezza prodotta dalla mancanza d' una si-
mil bevanda verrà tolta da un oppiato; il lan-
guor della macchina cagionato dalle speranze delu-
se in amore sarà guarito dal vino, e all' opposito
quello procedente dalla mancanza di questo sarà com-
pensato dall' amore. La stessa conseguenza riguarda
pure l' uso di quegli stimoli, l' appetito de' quali
è figlio dell' arte più che della natura. Il forte bi-
sogno di odorare tabacco cesserà usando di masti-
carne; ed un uomo languido per mancanza di questo
stimolo si sentirà riavere prendendone il fumo. An-
zi quando le funzioni sono da qualche tempo scon-
certate, come sovente accade, e non si può quin-
di ricorrere all' uso di certi stimoli o naturali, o
resi tali per abitudine, sostituendone ad essi altri
meno consueti, o meno naturali si ottiene benis-
simo con essi il mantenimento della vita per un cer-
to tempo, finchè venga a riaversi di nuovo la sa-
lute mercè il riordinarsi debitamente le funzioni ri-
prendendo l' uso de' soliti stimoli naturali atti a con-
sevare nel giusto suo eqilibrio il natural vigore (*).

(*) Nulla v' ha più consentaneo alla giornaliera spe-
rienza che l' ammettere, tra i tanti stimoli da cui
possiamo rimanere affetti, avervene alcuni più natu-
rali degli altri, come l' A. li chiama, ossia più atti
ad operare sull' eccitabilità, dirò così, dolcemente,
e con quella moderata forza convenevole allo stato
di sanità. Tali sono le varie sostanze alimentari,
sparse con tanta copia dalla natura sul nostro globo
e per gli uomini e per gli animali, a confronto di
quelle comunemente dette medicamentose e velenose,

XXVIII. Siccome l'eccitabilità abbondante (*) per la ragione ora indicata (XXIV.), cioè a dire in proporzione della mancanza dello stimolo, può dal suo infimo sino al massimo grado (**), per una certa data estensione, venir messa in esercizio (***)

---

solite di produrre il più forte eccitamento. Noi non sappiamo se questa differenza debbasi poi finalmente tutta quanta alla sola forza dell'uso, o precisamente alla maniera d'agire di queste varie materie, le une capaci d'operare con maggior impeto, l'altre con minore, benchè sempre l'azione di tutte si riduca ad essere non altro che stimolante: non abbiamo fin quì fatti bastanti per decidere. Però non sarei così facile a pronunziare col Sig. Girtanner che agli alimenti potrebbe sostituirsi l'uso d'altri forti stimoli, come l'alkohol, l'oppio, la china ec., sebbene io creda questa proposizione assai meno strana di quello che per avventura potrà parere ad altri; sembrano in qualche modo favorirla le non poche storie che abbiamo di persone vissute lunga tratta di tempo pressochè senza cibo. Del resto poi crederò molto meno con esso lui che uno solo tra i più forti stimoli che abbiamo possa servire, in diverse dosi, alla cura di tutte le malattie bisognevoli di rimedj stimolanti. L'A. ha stabilita con troppa evidenza e in questo paragrafo e altrove la legge relativa alla varietà degli stimoli, cui risponde l'eccitabilità che rimane in apparenza esausta dall'uso continuato d'un solo: e quando più innanzi parlerà precisamente del metodo curativo mostrerà quanto possa nelle malattie le più difficili questa varietà stessa di stimoli congruamente adoperata (*Il Trad.*).

(*) Ossia languente.

(**) Dall'esser suo più vigoroso allo stato suo più languido.

(***) Più rinvigorita.

più da uno che da un altro stimolo, allontanato così il pericolo del di lei accumulamento (*), sino a che la somma totale ne sia ridotta a quant' è convenevole allo stato di salute (XIII.); così più abbondante ch' ell' è, val a dire quanto maggiore è stato il numero degli stimoli sottratti, o quanto maggiore la mancanza di qualcuno degli stimoli più forti, tanto è meno sperabile di ridurla a quello stato di mediocrità (**) da cui dipende il giusto vigor della vita; e la debolezza può arrivare ad un tal punto, e l' eccitabilità può accumularsi ed abbondare in guisa, che l' eccitamento reso proporzionatamente minore diverrà alla fine irreparabile. Tutte le forze eccitanti applicate difettivamente servono a metter in chiaro, ed a stabilir vieppiù questa proposizione: tali sarebbero il freddo, la fame, la sete, ed i fenomeni delle febbri (XXIV.) (***).

XXIX. La debolezza procedente da difetto di stimolo si potrà chiamare *diretta*, poichè ella non nasce già da una positiva forza nocevole, ma anzi da una sottrazione de' necessarj sostegni della vita (****).

XXX. Posto così il principio fondamentale della mia teoria, che lo stato di vita per tutta quanta l' estensione della natura è sempre l' effetto delle forze eccitanti che operano sull' eccitabilità, e le quali producono la causa della vita, stante l' eccitamento nelle circostanze, e dentro i limiti indicati (IX. al XXX.), e ciò in ragione del grado con cui le forze stesse furono applicate, sempre dentro

---

(*) Del di lei eccessivo languore.
(**) Ossia a quello stato vigoroso.
(***) Elem. Med. XLII.
(****) Elem. Med. XLV.

tro i medesimi limiti; io prendo ad esaminare nel quarto capitolo dell' opera accennata una quistione che naturalmente verrà in animo al lettore, ed è: questa eccitabilità dov' ha ella la sua sede? e quali ne sono eglino gli effetti?

SEDE, NATURA, EFFETTI DELLA ECCITABILITA' (*).

XXXI. La sede dell' eccitabilità ne' sistemi viventi è nella materia nervosa midollare insieme al-

---

(*) A coloro i quali leggono persuasi sempre di leggere soltanto o errori o novità di parole tuttavolta che non leggono ne' libri quello che hanno immutabilmente fisso in capo, forse non andrà a verso che l' A. abbia preteso di esporre al mondo una dottrina del tutto nuova. Questa eccitabilità, diranno essi, è una parola nuova, ma in fine non è poi che un sinonimo d' irritabilità, di sensibilità ec.: non si sa e non si deve saper nulla della di lei essenza, della di lei maniera di operare: cos' è ella dunque? non potrem noi dire

Sunt verba et voces, praetereaque nihil?

Non dimando a' lettori di Brown che sangue freddo e imparzialità. La definizione della vita consistente esattamente non in altro che nel consumo d' una forza inerente a' sistemi viventi, senza che nulla mai vi sia che possa aggiungervene un solo grado positivo: la riduzione di tutto ciò che opera su i sistemi viventi all' azione di stimolo che sempre agisce nella medesima maniera: le giuste idee del vigore competente ai diversi sistemi ne' diversi periodi della vita: le opposte origini delle due specie di debolezza: le varie leggi degli stimoli e della eccitabilità che risponde al loro agire: l' esclusione d' ogni forza positiva-

la materia solida musculare, ciò che chiamar si potrebbe unitamente sistema nervoso. L'eccitabilità inerente ad esso sistema non è già diversa nelle diverse parti della sua sede, ned'è composta di parti; ma ella è una, indivisibile, uniforme proprietà sparsa in tutto l'intiero sistema. E' questo un fatto evidentemente provato dalle funzioni del senso e del moto, dalle operazioni intellettuali, dalle passioni ed emozioni dell'animo, che nascono immediatamente, istantaneamente, e senza alcuna succession d'azione in conseguenza dell'agire sul sistema le forze eccitanti. Queste forze, o stimoli, vengono applicate alle varie parti del sistema nervoso, e mai nessuna a tutte le parti nel tempo istesso; ma cadauna di esse opera in modo che ne rimane immediatamente affetto tutto il sistema.

XXXII. Ciascuno degli stimoli esercita sempre una maggiore azione su qualche data parte di quello che su qualunque altra eguale, e per simil maniera diversi stimoli agiscono su diverse parti. La parte affetta è d'ordinario quella, alla quale è direttamente applicato il dato stimolo che trovasi ad immediato contatto con essa, s'egli è materiale, ovvero che opera immediatamente su di essa, quand'

---

mente sedativa, e le immediate conseguenze luminose, che da tutte queste verità esposte ne' trenta precedenti paragrafi ne derivano alla teoria e alla pratica medica, e che pur si veggono palesemente, son elleno novità, oppur cose già stabilite e conosciute? Ma da chi mai? Che se, non potendo negare a queste idee il carattere della novità lor si volesse attribuir quello della stravaganza, mi lusingo bene che non si vorrà avanzare un linguaggio così ardito e decisivo, senza addurne argomenti che non ammettano replica (*Il Trad.*).

egli sia immateriale. Oltracciò di quanto maggior virtù di eccitabilità è stata da principio fornita ciascheduna parte, cioè a dire quanto più viva e sensibile si trova essere questa stessa parte, tanto è più gagliarda l'azione di ciascuno stimolo, ossia ch' egli operi nella dovuta proporzione, o per eccesso, o per difetto, ed in tutte le gradazioni intermedie della sua forza. Il cervello e il condotto alimentare sono dotati di maggiore eccitabilità, cioè a dire di maggior quantità di vita di tutte l'altre parti interne; e le parti estreme ricoperte dall'unghie lo sono più di tutte l'altre della superficie esterna (*). Ma mentre in parte il primo impulso sopra un dato luogo, ed in parte il grado d'eccitabilità del luogo stesso producono quest' effetto, l'affezione che indi ne nasce, e la quale si diffonde per tutto il sistema, supera di lunga mano l'affezione locale (**).

XXXIII. Per fissar quest' eccesso si può calcolare la proporzione dell'affezione nella parte particolarmente affetta a quella di tutto il resto del sistema; paragonando l'affezione della prima con altrettante minori affezioni prese assieme come parti del rimanente del sistema. Suppongasi che la più grande affezione di una data parte sia: 6; l'affezione minore di tutte le altre singole parti: 3; il numero delle parti meno affette sia: 1000: in tal caso la ragione dell'affezione particolare della parte principalmente affetta sarà a quella di tutto il rimanente del corpo: 6: 3000 (***). Questo

---

(*) Elem. Med. XLVIII., XLIX.

(**) Le parole corrispondenti dell' opera latina sono ,, toto caelo superat ,, Elem. Med. XLIX.

(***) Questa idea, che a taluni potrebbe per avven-

fatto, o qualche cosa d'analogo, possiamo stabilirlo osservando che le forze eccitanti non agiscono mai sopr'una sola parte, ma sibbene sempre su tutto quanto il corpo, e dal sapere che i rimedj, i quali rendono nullo il loro effetto, nol fanno già nella sola parte affetta, ma lo fanno pur anche in tutto il corpo. La peripneumonia è, a modo d' esempio, una malattia dipendente da un eccesso di eccitazione in tutta la macchina, combinata ad una infiammazione d' una piccola porzione superficiale de' polmoni: l' idea comune che se n' ha è all'opposto che l' infiammazione sia veramente l'affezione primaria, e che, questa una volta prodotta, i sintomi generali non ne siano che una conseguenza. Ma supponendo per un momento che l'infiammazione sia proprio la causa della malattia, io dimando quali mai siano quelle forze nocive, o co-

---

ventura sembrare una inconcludente sottigliezza, a me pare non solo tutta nuova, per quant' io mi sappia, ma luminosa ed utilissima alla pratica: impariamo quindi il poco conto che nelle malattie universali, siano dipendenti da eccessivo vigore, siano da debolezza, aver dobbiamo d'una parte singolarmente affetta. E' tanto lieve l' affezione di questa parte relativamente alla somma totale dell' affezion di tutto il sistema, che ceder deve contemporaneamente all' universale sotto l' appropriato metodo curativo. Del resto ognun vede che le quantità numeriche accennate sono supposte; ma siccome una differenza vi è innegabilmente in quantità tra l' affezione d'una parte parziale, come del polmone nella peripneumonia, e quella di tutte l' altre parti del corpo, così nulla toglie alla verità della dimostrazione che questa differenza sia nel fatto o un po' maggiore o un po' minore della metà supposta dall'A. (*Il Trad.*).

me le dicono comunemente quelle cause remote che la produssero? Non v'ha un medico al mondo il qual possa indicarmene una sola. Si sa d'altra parte che le forze nocive capaci di produrre questa malattia sono gli eccessi nel mangiare e nel bere, la troppa quantità di sangue, l'eccessivo esercizio del corpo, le fatiche fatte stando esposti all' azione del calore seguitato o alternato col freddo, ed in somma l'abuso di qualsiasi altro stimolo. Ora chi ardirebbe di sostenere che tutte, o qualcheduna di queste forze possa produrre il suo effetto piuttosto su d'una piccola superficial porzione de' polmoni, che non sopr'ogn'altra parte qualunque di egual volume, fornita di egual eccitabilità, ed ugualmente remota da quelle parti del sistema, a cui l'azione nociva di queste forze fu immediatamente applicata? Di più i rimedj conosciuti utili in questo caso sono le copiose cavate di sangue, il reggime rinfrescante, ed in breve ogn'altra sorta d'evacuanti, e ogn'altra specie di forza debilitante: e chi dirà che questi rimedj, quasi per modo d'incanto, senza manifestare la loro azione su di qualunque altra parte del sistema nervoso, possano limitarsi a portare l'energia loro, qualunque si voglia che ella sia, immediatamente sino a' polmoni, e rimuovendoli dallo stato d'infiammazione toglier così anche il totale della malattia? Chechè sia mai stato detto sinora su di ciò, nessuna persona ragionevole vorrà ora sostener altrettanto, dacchè è fatto evidente che tutte le forze eccitanti operano accrescendo l'eccitamento in tutto quanto il corpo, e tutti i rimedj operano diminuendolo nella medesima estensione. L'infiammazione dell'articolo è il sintoma formidabile nella gotta; le forze produttrici e di questo, e degli altri sintomi sono de-

bilitanti; ed i rimedj capaci di allontanarli sono in generale gli stimolanti e corroboranti; ed uno specialmente de' più utili è uno stimolo assai potente e diffusibile: questo, a norma della scoperta ch'io ne ho fatta recentemente, introdotto nel ventricolo, in poche ore non solamente ha fatti svanire tutti gli altri sintomi, ma anche la stessa infiammazione, abbenchè situata in una parte del sistema la più rimota da quella sulla quale agiva a dirittura il rimedio (*). In simil guisa l'azione eccitante degli alimenti e delle bevande non è limitata al solo ventricolo, ma si estende manifestamente su tutto il sistema (**). La forza stimolante del calore neppur essa si ristringe a stimolare semplicemente la superficie del corpo che sola rimane affetta dalla di lui temperatura, ma si estende essa pure a tutto il sistema mettendone in eccitazione ogni parte. A dir breve qualunque siasi forza dalla quale noi venghiamo eccitati in istato di salute, qualunque forza produttiva o distruttiva d'uno stato morboso, eccettuandone quelle sole che inducono o tolgono una affezion locale, tutte quante agiscono

---

(*) O la china, o il vino generoso: poichè questi appunto erano i rimedj co' quali l'A. curava prontamente in se stesso gli accessi di podagra, per cui aveva dapprima inutilmente provata una dieta tenue non stimolante (*Il Trad.*).

(**) Non altrimenti potrebbe spiegarsi quello stato di ben essere e di vigore che immediatamente succede alla primiera languidezza appena introdotto il cibo nel ventricolo, allorquando nulla può essersi ancora insinuato non solo nelle seconde strade, ma ne' linfatici neppure delle prime vie (*Il Trad.*).

sull' eccitabilità di tutto il sistema nervoso (XXXI.), e producono un eccitamento generale per tutta l' intiera di lui estensione in quel notabilissimo rapporto ad una sua parte, che abbiamo poc'anzi dimostrato.

XXXVI. Così, com'io osservo nel §. LI. dell' opera latina, lo stomaco ed il canale intestinale sono affetti dalla temperatura (*); i vasi dal sangue e dal rimanente de' flùidi; i vasi e le fibre muscolari dalla fatica e dal riposo; il cervello dalle passioni ed emozioni, e dall' esercizio della facoltà dell'anima, ed ognuna di queste parti la è più d' ogn'altra parte eguale (**). Nella stessa proporzione le seguenti affezioni mostrano ognuna un eccitamento maggiore in una parte che in un' altra eguale; il sudore che in un uomo sano e affaticato comincia prima a comparir sulla fronte; la perspirazione soppressa; l' infiammazione o qualche cosa di analogo nelle malattie; il dolor di capo; il delirio. Prove di un grado inferiore di eccitamento più in una che in altre parti eguali sono l' eccessiva perspirazione; il sudore non cagionato da una congrua fatica, e specialmente s'egli è freddo e glutinoso; un aumento grande dell' altre escrezioni; lo spasmo (***); le convulsioni; la paralisi; la debolezza e confusione della mente; il delirio.

(*) Elem. Med. LI. bisogna leggere *temperies* per *frigus*.

(**) Negli Elementi di Medicina al fine della pagina 24 converrebbe levar via l'ultima linea.

(***) Per ispasmo quì s'intende la convulsione tonica così detta, conosciutissima da tutti i Medici, non già quella affezione indefinita o indefinibile de' Cullenisti (*Il Trad.*).

Che s'ella è una cosa fuor d'ogni dubbio ed universale, che gli stimoli generali, sia che agiscano eccessivamente, o nella giusta misura, o difettivamente esercitano sempre su qualche data parte un grado d'azione un po' più forte che non in tutte l'altre; questa stessa azione però esercitata su quella parte dev' essere assolutamente della medesima specie di quella colla quale gli stimoli hanno operato in tutte le altre, ed in esse pure o per eccesso, o per difetto, o nel giusto equilibrio; nè giammai potrà aver luogo una maniera d'agire diversa, o un grado contrario. Poichè siccome gli stimoli applicati sono i medesimi, ed è la stessa l' eccitabilità sparsa per tutto il sistema, lo stesso deve pur essere l'effetto che ne risulta, cioè a dire o eccessivo, o difettivo, o del giusto valore a norma del grado delle stesse forze stimolanti che operarono (XXXI.). Eppure è questa una massima opposta a quanto viene comunemente ricevuto nella pratica medica, la qual suppone che il sistema possa essere in uno stato talmente discordante, che una parte di esso debba trovarsi nel caso d' abbisognare della cavata di sangue, mentre all' altre convengono rimedj di contraria operazione; e in altri casi all' opposto che lo stato d' una parte richieda rimedj diversi dal salasso, mentre il salasso è ciò che richiede tutto il rimanente del sistema; e questi sono appunto i casi che chiamansi d'indicazione e contraindicazione. Ma il fatto sta che l' eccitamento d' una parte non può essere accresciuto fintanto che l' eccitamento generale viene diminuito, nè può esser diminuito sin a tanto che cresce l' eccitamento generale (*).

(*) XXXI.

XXXV. Nè può già accadere altrimenti. Suppongasi in grazia d' esempio che una data serie di stimoli produca un grado d' eccitamento, come un dato numero il qual sia = 60; il giusto punto di eccitamento che costituisce lo stato di salute sia = 40; e suppongasi che quell'aumento = 20 nella quantità dell' eccitamento produca un attacco di peripneumonia: per la natura stessa della cosa non sarà giammai possibile, che mentre è tuttor permanente quest' eccesso d' azione stimolante in tutto quanto il sistema, possa contemporaneamente avervi una parte dove l' eccitamento particolare sia 20 gradi minore dell' eccitamento universale, o più ancora, altrettanto al di sotto del punto fisso 40, quanto il numero 60 supera il 40: e cada perciò quella parte in una idropisia (*). In fatti poichè l' eccitabilità è la stessa, uguale, indivisa proprietà universalmente sparsa

---

(*) Si prende quì per modo di supposizione che a produrre l' idropisia, malattia di languore, e però di opposta natura alla supposta peripneumonia, vi voglia altrettanta diminuzione d' eccitamento, quanto vi è voluto d' aumento per produrre la peripneumonia: ma l' A. avrà sempre ragione quand' anche si voglia la più piccola diminuzione sotto il punto di sanità, o quando pure volesse supporsi la permanenza di quella data parte esattamente in questo stato dopo che il rimanente del sistema si trova in una vera malattia d' eccessivo vigore, Se queste verità non sono evidenti, innegabili, e d'una immediata utilità nella pratica, io dimando: chi sa ravvisarne altre migliori in tutte le teorie mediche che ci sono state regalate sino a quì? (*Il Trad.*)

per tutto il sistema (*), e poichè l'azione degli stimoli fu tale da produrre un grado di eccitamento = 20 sopra 40; stante sempre questa causa non è supponibile, che qualche porzione del sistema stesso trovisi in uno stato di eccitamento diminuito come 20 sotto 40; mentre il rimanente cresce appunto come 20 sopra 40. Non si potrebbe ciò attribuire alle forze eccitanti, il di cui solo effetto conosciuto nel caso nostro si è l'eccesso dell'eccitamento; non a qualche cosa relativa alla natura dell'eccitabilità, poichè il grado d'eccitamento, che risulta da qualche azione esercitata su di essa, è sempre in proporzione del grado dello stimolo che fu applicato (**).

XXXVI. Che se si volesse opporre che a norma di quanto si è esposto nel §. XXXII. avvi una ineguaglianza negli effetti delle forze stimolanti, e che potrebb'essa produrre l'affezione supposta aver luogo in una parte, diversa da quella che si manifesta per tutto il corpo; a questa obbiezione si troverà la risposta nel §. LIII. degli Elementi di Medicina, laddove si spiega giusta il vero suo principio questo solo apparente esempio d'incoerenza nell'eccitamento. Là io premetto che in quanto alla specie d'eccitamento non v'ha assolutamente differenza alcuna, ma che la diversità consiste solo nel grado, e che effetti tra di loro realmente diversi non ponno aver origine dalla causa medesima; ed aggiungo inoltre che in

---

(*) Elem. Med. XLVII.
(**) X.

ragione della sensibilità grande di alcune parti, a
modo d' esempio del ventricolo, e in virtù d'una
prevalente energia delle forze eccitanti, operanti in
un più forte grado sia stimolante, sia debilitante,
quantunque queste parti possano più celeramente
dell' altre passare ad uno stato di debolezza dirot-
ta, o indiretta, o ad un aumento più grande d'
eccitamento, pure questo accade soltanto per un
corto spazio di tempo, e tutte l' altre funzioni so-
no prontamente ridotte ad ugual condizione. Quin-
di la nausea, il vomito, la diarrea, e simili al-
tri effetti prodotti dalle bevande forti e dagli op-
piati; quindi altre affezioni simili in apparenza,
sebben diverse in realtà, la gotta cioè, i dolori
colici, ed altre siffatte malattie prodotte da un
vitto troppo tenue, e dall' uso di bevande acquo-
se; e quindi pure il ritorno dell' appetito, e la
cessazione di tutti i sintomi morbosi del ventri-
colo e del rimanente del canale intestinale, ciò
che forma lo stato di convalescenza delle prime
vie, effetto del convenevol uso degli alimenti,
delle bevande, e degli stimoli diffusivi che si è fat-
to nel primo periodo della cura, e che ben tosto
termina nel ristabilimento di tutto il resto del si-
stema: tre differenti stati i quali sono seguiti, il
primo da debolezza indiretta, il secondo da debo-
lezza diretta, e il terzo da un totale ristabilimen-
to di salute per tutto il sistema.

XXXVII. E' quindi una verità di fatto accen-
nata nel §. LIV. degli Elementi, che non avvi
affezione universale la qual abbia la sua sede in
una sola parte: tutte le affezioni universali occu-
pano il totale del sistema; imperocchè l' eccitabi-
lità, sempre però colla disparità poc' anzi accen-
nata (XXXII.), resta affetta in tutte le parti di

esso: verità diametralmente opposta alle idee che sono le più ricevute da tutti i Medici.

XXXVIII. Nè dee già dirsi che l' affezione della parte, la quale soffre più specialmente, abbia luogo prima dell' affezione universale, come sarebbe nel supposto che la peripneumonia dipendesse dall' infiammazione de' polmoni (XXXIII.), e che quindi si propaghi poi a tutto il sistema; poichè non sì tosto l' eccitabilità è affetta in un qualche luogo, che l' affezione si propaga immediatamente per ogni dove, giacchè sempre ella è una, eguale, indivisa proprietà di tutto il sistema.

XXXIX. Ambe queste verità (XXXVII., XXXVIII.) sono confermate dall' altra verità di fatto universale, che tutti gli stimoli esercitano la loro azione su di tutto il corpo tanto prontamente quanto la esercitano su qualche parte di esso particolare; come pure da un altro fatto universale egualmente, cioè che le malattie generali fanno la loro comparsa colla medesima prontezza in tutto il sistema che in qualunque parte di esso, anzi per lo più si manifestano prima nel totale. Ne viene quindi, riguardo alla pratica, una conseguenza inevitabile, ed è questa, che qualunque siasi affezione di una parte, per quanto formidabile possa sembrare, tal' è quella de' polmoni nella peripneumonia, del capo nella frenitide, del cervello nel tifo, delle estremità nella gotta, e de' polmoni parimente nell' asma, e così discorrendo in altre malattie universali, non deve considerarsi che come una parte dell' affezione del sistema intero, e quindi l' azion de' rimedj non deve già essere diretta alla parte supposta principalmente affetta, quand' anche fosse a' medicamenti

accessibile, ma sibbene si deve costantemente dirigere a tutto il sistema in generale (*).

XL. Sono innumerabili gli errori della nostra professione tutti nati da supposizioni diametralmente opposte alle verità stabilite in questo capo degli Elementi di Medicina. Ogni qualvolta in qualunque siasi malattia compariva un sintoma predominante, in esso si supponeva quasi concentrato tutto quanto lo stato morboso, e ad esso riferivasi precipuamente tutta l'azione della causa. Dietro a questo falso principio tante malattie, alle quali comunemente è compagna l'infiammazione, furono classate in modo, come se l'infiammazione fosse la sola affezione primaria, e da essa dipendesse tutta la serie degli altri sintomi; altre furono distribuite sotto la denominazione di malattie spasmodiche; altre sotto quella di convulsive: ad alcune fu assegnato il carattere dell'affezione idropica: la distintiva di altre fu la perdita di sangue, e queste per un falso supposto sulla natura della loro causa comune furon dette emorragie: ed altre pure classate separatamente e caratterizzate da perdita di fluidi bianchi, chiamate perciò flussi, o profluvj (**). Ma tutti questi sintomi più cospicui ed apparenti degli altri, seb-

---

(*) Elem. Med. LVI.

(**) Tutti gli accennati caratteri sistematici di malattie sono tratti dalla Nosologia di Cullen.

Le malattie universali accompagnate da una infiammazione parziale formano l'Ordine 2.° *Phlegmasiae* della Classe I. *Pyrexiae*: il carattere è il seguente = *Febris synocha*; *phlogosis*; *vel dolor topicus*, *simul laesa partis internae functione*; *sanguis missus &*

jam

bene riguardati come indicanti completamente il carattere generale di quelle particolari riunioni di sintomi, ossia delle malattie a cui appartenevano; ciò nonostante nella somma totale dell' affezione morbosa non ha ciascun di essi altra parte che nella ragione di 6: 3000 (*). Quindi ben lungi che meritassero d' essere considerati come se fossero essi stessi l' intiera malattia, e ben lungi che

---

jam concretus, superficiem coriaceam albam ostendens.

Le malattie spasmodiche formano l' Ordine 3. *Musculorum vel fibrarum muscularium motus abnormes* della Classe 2. *Neuroses*.

Le convulsioni appartengono al genere L. compreso sotto l'ordine 2°. *adynamiae* della Classe 2.ª: il carattere ne è, *musculorum contractio clonica, abnormis, citra soporem*.

L' affezione idropica appartiene alla 3. Classe *cachexiae*: ordine 1. *marcores*.

Le emorragie costituiscono nella Classe 1.ª l' ordine 4. *Pyrexia cum profusione sanguinis absque vi externa, sanguis missus ut in phlegmasiis apparet.*

I profluvj formano nella Classe 1.ª l' ordine 5.° *Pyrexia cum excretione aucta, naturaliter non sanguinea.*

Non so quanto piaceranno le idee che quì ed altrove espone l A. sulla confusione, e l' inutilità pratica de' sistemi nosologici. So bene che quant' è facile l' imparare comunque un linguaggio scientifico di pura convenzione, e l' imporre anche con esso fino ad un certo segno, altrettanto è difficile il veder la natura con gli occhi del vero Filosofo, e discernere la violenza che vien fatta a' naturali rapporti delle cose per combinarle artificiosamente (*Il Trad.*).

(*) Veggasi il §. XXXIII. e l' annotazione del Trad.

le loro forze dovessero essere riputate come costituenti il totale della causa morbifica, ed i rimedj capaci di soggiogarli s'avessero a credere essi soli i veri rimedj della malattia universale; per lo contrario la causa loro non fu e non sarà mai se non quella stessa appartenente in comune a tutti gli altri sintomi, e la cura de' sintomi accennati non si deve all'allontanamento d' una loro causa particolare, ma sibbene totalmente a quello della causa comune della malattia. Basta fare il più accurato esame di tutti i fenomeni delle malattie universali, e queste idee si vedranno ridotte al punto della più rigorosa dimostrazione (*).

(*) Quand'è, per recarne un solo esempio, che nella peripneumonia cedono i sintomi parziali dell' affezion de' polmoni, migliorando il respiro, la tosse cedendo, rendendosi più facile lo sputo ec.? quando il metodo curativo debilitante, uguale dal più al meno in tutte le malattie steniche, qualunque sia la parte parzialmente affetta, o quand' anche di tali non ve n' abbia veruna, ha incominciato a diminuire l' eccessivo universale eccitamento di tutto il sistema, come si può scorgere dal sensibile miglioramento della macchina in tutte le sue funzioni. Ora se cede l' affezion parziale soltanto quando cede la malattia universale; se a questa sola fu diretto il convenevol metodo per ben curarla; se questo metodo è poi essenzialmente uguale supposta l' affezion parziale in qualsivoglia parte; s' egli sarebbe pur anco il medesimo supposta una malattia stenica non accompagnata da affezion parziale di sort' alcuna; chi mi sa dire come mai si potè pensare e credere che la data parte rimasta un po' più dell' altre affetta fosse la vera sede primaria, e l' essenza principale della malattia? Eppure tale è l'

idea

XLLI. Terminato questo capitolo degli elementi io proseguo a fare alcune osservazioni sopra i sintomi. La trascuranza dello studio de' veri fenomeni della natura, e il costume di trarre precipitosamente ardite conseguenze da ciò che non era nulla più che apparenza non hanno maggiormente contribuito alla depravazione degli altri rami della Filosofia, di quello che abbia fatto per riguardo alla Medicina lo studio de' sintomi, il solo mezzo fin ora impiegato per arrivare alla cognizione delle malattie. Questi sintomi però non ci presentano che apparenze egualmente ingannevoli dell' altre. Abbastanza ce lo provano le sintomatolagie, ossia la dottrina de' sintomi; le voluminose dissertazioni scritte sopra i diagnostici (*) ed i prognostici; le tediose ed inutili indagini fatte de' segni patognomonici; e finalmente poi l'invenzione fatta non ha molto de' sistemi nosologici, che sono tutti altrettanti monumenti della depravazione della medica dottrina. Lo studio de' sintomi invece di guidarci a qualche giusta e solida cognizione inevitabilmente anzi ce ne allontana; invece di portarci a stabilire que' caratteri distintivi de' quali si va in trac-

---

idea che hanno avuto i Medici sino a quì, ed in conseguenza la denominazione della malattia dove si trova questa affezion parziale è stata desunta dalla stessa parte affetta. Chi può calcolare la forza prodigiosa dell' abitudine nella verità egualmente che nell' errore! (*Il Trad.*)

(*) I diagnostici sono sintomi i quali si suppongono fornire il carattere distintivo delle malattie l'una dall'altra. I sintomi prognostici indicano l'evento futuro; ed il patognomonico è un sintoma tale, che dee da per se caratterizzare l'indole particolare della malattia cui accompagna.

traccia con tanto ardore empie di confusione, d' imbarazzo, e di sconnessioni tutti i rami dell'arte medica. E la Nosologia poi, l'ultimo de' tentativi in questo genere, ha portate al colmo le assurdità, ed ha sparsa una incertezza ed un'oscurità interminabile in tutta la scienza.

XLII. Siccome non sarebbe ora possibile il trovare la prima edizione de' miei Elementi di Medicina, così non sarà per riuscir disaggradevole ch' io quì inserisca tratto di là il quadro della Nosologia fatto ne' seguenti termini. „ La Nosologia che ammette malattie per sintomi, e sintomi per malattie; che confonde le locali colle universali affezioni; che accoppia fenomeni in natura l' un dall' altro i più remoti, separando poi quelli che sono i più naturalmente tra loro uniti; che assume cose certe per incerte, o all' opposito; e che s' allontana dal vero scopo dell' arte perdendosi in sottigliezze di nessuna entità, in frivole idee, in distinzioni fittizie, trascurando le giuste, e portando un danno diretto al metodo di cura, dovrebb' essere oppressa nel suo stesso nascere. Se le malattie sono state con ragione ridotte a due sole forme (*), il numero loro non può certamente ascendere ad un migliajo (**) „.

(*) L' A. si riporta alla divisione ch' egli fa delle malattie in due che chiama *forme*, e sono, l' una *stenica* per le malattie di eccessivo vigore; l' altra *astenica* per quelle di opposto carattere, cioè di debolezza: oltre di esse non riconosce verun' altra sorta di malattie. Ma di questo egli parlerà a suo luogo (*Il Trad.*).

(**) Le parole dell' originale sono le seguenti = Quin nosologia, morbos pro syntomatis, et haec pro illis, recipiens, communes affectus cum localibus per-

XLIII. V'ha da ricavar tanto poco dallo studio de' sintomi giudicati a norma delle apparenze loro, e non come effetti di forze che per una parte li producono, e per l'altra li rimuovono, che quelli tra essi i quali ai Medici sembrarono i più diversi gli uni dagli altri spesso sono affatto della medesima natura, e quelli per lo contrario che furono riputati analoghi sovente sono in realtà totalmente diversi. Così il ribrezzo, il senso di freddo, la cute secca, la frequenza del polso, la pallidezza, il dolor di capo e il delirio, la sete e il caldo, la voce rauca, la tosse e l'espettorazione, l'infiammazione, sintomi tutti i quali universalmente da' Medici nelle dottrine della diagnosi, della prognosi, de' sintomi patognomonici, e finalmente poi nelle loro dissertazioni nosologiche sono sempre stati supposti essere gli stessi, e sempre tali da doversi togliere per mezzo della cura debilitante; sono però affezioni realmente tanto opposte, quanto mai rinvenir se ne possa in un sistema vivente. Anzi son così lungi questi sintomi dall'essere sempre di natura stenica, e dal poter esser vinti con un reggime ad essa convenevole, che piuttosto per la maggior parte sono di specie astenica, dipendenti da debolezza, e curabili co' rimedj più stimolanti e corroboranti.

XLIV. Per altra parte sono innumerabili i sintomi considerati da' Medici come tra loro diversi,

---

miscens, distantia natura conjungens, affinia dissocians, incerta pro certis habens, atque a proprio artis negotio in nugas, errores, discrimina ficta, verorum neglectum, et rectam medendi usus perniciem, sine fine modoque seducens, in cunis elidenda —.

sebbene partecipino tutti d' una comune natura. Esempj di questa specie noi ne abbiamo nelle affezioni catarrali, nelle esantematice, ed in altre similmen te steniche disgiunte da infiammazione flemmonosa, e le quali si reputano diverse da quelle che sono accompagnate dall' infiammazione, mentre però essenzialmente, ed in origine sono le medesime. Così le combinazioni de' sintomi costituenti la peripneumonia, l' infiammazione ordinaria di gola, il reumatismo nelle nosologie formano un ordine di malattie diverse dal catarro, e dalla semplice febbre infiammatoria, ossia sinoca de' nosologisti; e ciò non per altra ragione, se non perchè nel primo caso avvi compagna l' infiammazione di una parte, ciò che manca nel secondo. Di più la risipola, sebbene accompagnata da infiammazione d' una parte, si vuole diversa dagli altri casi ne' quali l' infiammazione è pure un sintoma non per altro, se non perchè l' infiammazione non è tanto profondamente situata come in quelli. E non si è riflettuto mai che tutte queste malattie devono assolutamente essere della stessa specie, poichè tutte nascono dalla medesima serie di forze, cioè stimolanti (*), e tutte sono vinte cogli stessi rimedj, cioè debilitanti ed evacuanti.

XLV. Inoltre gli spasmi; le convulsioni sia degli organi del moto volontario, o involontario; la disposizione al sudore senza le ordinarie cause che lo producono come in istato di salute; la perdita dell' appetito, l' abborrimento de' cibi; la sete; la nausea; il vomito; i dolori interni, specialmente nel ventricolo e negli intestini; i dolori esterni; le dolorose e gagliarde affezioni del capo, del

(*) Operanti per eccesso.

torace, dal basso ventre, del ventricolo, e di tutto il canale alimentare; tutte queste affezioni non dipendenti da causa stenica, e tante altre ancora di ugual sorgente comune sono state riguardate come altrettante affezioni differenti, e su questa supposizione sono stati descritti tanti diversi capi di malattie procedenti dall' influenza particolare d' ognuna di esse affezioni. Così noi abbiamo una serie di malattie nelle quali lo spasmo è considerato come il sintoma principale, chiamate perciò spasmodiche; un' altra serie a cui lo stato convulsivo fornisce il carattere distintivo, però dette convulsive; e queste ancora suddivise a norma della sede loro negli organi del moto volontarj, o involontarj. Il carattere d' altre è stato preso dalla evacuazione di diversi fluidi: se questa evacuazione sia di sangue si hanno le emorragie; se di fluidi bianchi i flussi o profluvj. Diverse altre malattie sono state classate con caratteri negativi, cioè dal non esser elleno accompagnate nè da perdite umorali, nè da affezioni spasmodiche o convulsive. Un esempio della prima specie di malattie noi l' abbiamo in quello stato morboso del sistema quando i mestrui non appariscono per la prima volta al consueto periodo dell'età, oppurre quando si diminuiscono o si sopprimono in tempo che il loro corso si era già stabilito. La paralisi poi e diverse altre malattie così dette atoniche, caratterizzate da una morbosa diminuzione, o da una cessazione di moto, ci danno un esempio della seconda specie. Ma la verità di fatto riguardo a tutte queste distinzioni desunte da' sintomi più apparenti si è, che ognuno d' essi non ha altra parte nella quantità dell' affezion morbosa fuor di quella che ho già fatta vedere. Essi non solamente non costituiscono soli la

malattia o la parte di lei principale, ma anzi null'altro sono di più fuorchè semplici sintomi non aventi altra proporzione allo stato morboso di tutto il sistema che quella dimostrata al § XL.

Però qualunque classazione di malattie tratta da questi sintomi è falsa (*) in punto di patologia, è perniciosa riguardo alla pratica; la sola regola per distribuire dovutamente le malattie si è quella che risguarda in origine la causa, e i diversi gradi di forza colla quale essa opera.

XLVI. Nel sistemare le malattie steniche, ossia di eccessivo vigore, come si trovavano nella prima edizione dell' opera, io deviai alquanto da una tal regola, formando di queste malattie un genere che poi suddivisi in quattro specie; le flemmasie, ossia malattie steniche accompagnate da infiammazione d' una parte, ordinariamente esterna; gli esantemi, o malattie nella causa delle quali ha qualche parte una materia contagiosa, e la di cui apparenza esterna è distinta da una eruzione alla superficie del corpo; le emorragie, o malattie accompagnate da perdita di sangue; e finalmente le apiressie steniche, ossia malattie steniche senza piressia cioè senza stato febbrile, come dicesi impropriamente in questi casi. Giunto a questo segno ebbi in mira di seguitare nelle malattie asteniche lo stesso piano, e suddividerle parimenti in ispecie di maniera che una specie comprendesse le malattie spas-

(*) Per avere una norma d' un sistema convenevole si osservino gli Elementi di Medicina §. CCCCXLVII al CCCCLIII. dove sono distribuite le malattie steniche: e il §. DV al DVIII dove son disposte le malattie asteniche colle ragioni di ambe le distribuzioni.

modiche; un' altra specie le convulsive; una terza le atoniche, o tali che vadano approssimandosi allo stato di paralisi; una quarta le diverse malattie di perdita di sangue (poichè trovai che esse all' opposto delle recenti teorie dovevano esser risposte in questo genere, e non già tra le affezioni steniche del sistema); una quinta quelle il principal sintoma delle quali fosse la perdita d' un fluido seroso, comunemente dette profluvj o flussi; una sesta le febbri, e così discorrendo. Ma io m' accorsi poi finalmente che questo disegno non riusciva che ad una confusione, e che l' eseguirlo, anche con tutta questa confusione, era impossibile. E a dir breve rilevai che la suddivisione anche del primo genere era erronea. Poichè oltre l'errore fondamentale d' inserire in esso le emorragie, le quali sono convinto che appartengono fuor di d'ogni disputa alle malattie asteniche, il sottrarne il vajuolo e la rosolia, quando queste malattie si mostrano nel massimo grado di violenza (il qual grado senza gran cura ed arte per prevenirlo non è ad esse nè preternaturale, nè infrequente), era un toglierle evidentemente dal posto che nella scala delle malattie ad esse naturalmente appartiene, e da uno de' maggiori gradi nel quale vogliono essere collocate trasferirle al di sotto delle più lievi flemmasìe, ossia di quelle malattie, l' infiammazione delle quali dipende dalla causa generale. Io sono ora persuaso che anche una simile distribuzione delle malattie steniche, per quanto apparentemente semplice, massime se si paragoni colle studiate nomenclature nosologiche, non era in me che il residuo delle mie passate idee, e degli studj una volta fatti di Nosologia e di sistema. Ora però non avendo più altro in mira che l' accrescimento, o la dimi-

nuzione morbosa dell' eccitamento, e le varie gradazioni di questi stati come cause delle diverse malattie steniche ed asteniche, in vece di stabilire due generi di malattie, e suddividerli in ispecie, com' avevo fatto allora, sono convinto non aver luogo che lo stabilimento di sole due generali forme di stato morboso: l'una di queste io la chiamo stenica, l' altra astenica. Sotto questi due punti io ordino i diversi gradi di stato morboso, presentando così come una scala non già di malattie differenti, ma sibbene di un numero di casi appartenenti all' una o all' altra delle due malattie, ognuna di esse la medesima nella specie e variante solo nel grado. Negli Elementi di Medicina sono descritte le due parti di questa scala, e trattate le malattie ad ognuna appartenenti nello stess' ordine.

XLVII. Si è già altrove stabilito come principio universale, che tutte le funzioni de' sistemi viventi, il senso, il moto, le operazioni intellettuali, le passioni ed emozioni sono l'effetto delle forze eccitanti o vogliam dire stimoli operanti sulla eccitabilità, e che un tale effetto si è l' eccitamento (*). Si è parimenti dimostrato che queste funzioni, le quali abbracciano tutto il complesso de' fenomeni che competono a' sistemi viventi i più perfetti, si manifestano in proporzione del grado della loro causa, che è l' eccitamento (X.). Per confermare però il più accuratamente che mi sia possibile, riguardo all' eccitamento, un fatto così importante, e per distruggere al tempo stesso alcuni errori di lunga data universalmente ricevuti, e che hanno una influenza molto estesa ed altrettanto dan-

(*) Elem. Med. XV. XVI.

nosa sulla pratica, ho inserito nell' opera latina il seguente capitolo, di cui ecco un transunto bastevole a far comprendere le mie idee.

DELLA CONTRAZIONE E SUOI EFFETTI.

XLVIII. L' intiera e vigorosa forza di contrazione, di cui fornite sono le fibre muscolari, dipende dall' eccitamento, ed è proporzionata al grado dell' eccitamento medesimo. Alla prova di ciò concorrono i fenomeni tutti della sanità e della malattia, e tutte le operazioni delle forze eccitanti e de' rimedj. E per confutare, riguardo alla contrazione morbosa, un errore il quale potrebbe nascere dall' osservare che v' ha una disposizione, o una facilità maggiore al moto in tempo appunto di uno sminuimento di quella stessa forza, ossia dell' eccitamento dal quale il moto trae la sua origine, io osservo che forza, veramente tale, e facilità nella formazione del moto non sono la cosa medesima (*). Dobbiam sempre attenerci a' fatti certi, e

(*) L' Originale dice = *that the force and facility in the performance of motion is the same* = ciò che significa = *che la forza e facilità nella formazione del moto è lo stesso* = Credo un errore di stampa la mancanza della particella negativa, ed ho tradotto precisamente l' opposto: altrimenti bisognerebbe convenire che le convulsioni e lo spasmo indicano veramente una accresciuta forza di eccitamento, ciò che sarebbe contro il piano stesso dell' A., e contro l' osservazione che ci dimostra apertamente l' origine di queste malattie da debolezza sia per le cause che le precedono, sia per i soggetti ne' quali si mostrano, sia per lo stato di indebolimento estremo nel quale lasciano la macchina, il di cui eccitamento sembrava

giudicar da essi, non già dalle apparenze: il tremore, le convulsioni, ed ogn'altra affezione che intender si voglia col nome di facilità al moto devonsi riferire alla debolezza, come a loro vera e propria causa: la forza eccitante in questo caso morboso è uno stimolo che rozzamente opera sulla parte (*).

XLIX. Il grado di contrazione producente lo spasmo non dà alcuna eccezione al fatto stabilito, lo spasmo essendo una funzione continuata e deficiente, piuttosto che una funzione propriamente forte e debitamente proporzionata; ed in quant' all' essere una contrazione grande dipende ciò dallo stimolo locale di tensione, come nell' affezione spasmodica del ventricolo e del canale intestinale, o da qualche cosa che rassomigli alla tensione, come sarebbe lo sforzo della volontà nel muovere un membro, ma sempre consiste in un difetto di eccitamento, e si diminuisce o si toglie co' imedj stimolanti. (**).

L. Siccome poi il grado di contrazione, in quanto ch' egli è una funzione appartenente allo stato di salute, va di pari colla forza, ne viene quindi che la densità delle fibre contrattili, considerate come semplici solidi, è in ragione del grado della contrazion medesima. Perciò l' eccitamento de-

---

nell' accesso veramente aumentato, sia finalmente per il metodo di cura stimolante che richiedono. Il tetano stesso, tanto fatale, d' ordinario non ha qualche volta ceduto che sotto l' uso de' più stimolanti rimedj, quali sono l' oppio, il mercurio, il bagno tiepido, le confricazioni coll' olio tiepido ec. (*Il Trad*)

(*) Elem. Med. LVII.

(**) Elem. Med. LVIII.

ve riputarsi come causa di densità, la quale va crescendo coll' aumento di essa causa; fatto che agevolmente si scorge cominciando dal considerare quell' aumento di forza che ha luogo in un accesso di rabbia furiosa con una densità ad esso aumento proporzionale, e discendendo sino a quel grado di debolezza che accompagna le estreme agonie di morte e la morte stessa con un rilassamento proporzionale; e ciò si osserverà pure accadere nella debita misura per tutta quanta la gradazione intermedia a questi due stati. E poichè la differenza dallo stato di vita, in cui questa forza si osserva, a quella di morte, in cui ell' è perduta, non consiste che nel solo eccitamento, così dev' egli essere la causa di questi due diversi stati della fibra vivente e della fibra morta producendo densità (*) in ragione del grado in cui ritrovasi, sino a tanto che

---

(*) Che nello stato di contrazione delle fibre vi sia un aumento di densita, ossia che l' eccitamento operi una mutazione nella gravità specifica della fibra contrattile è un fatto che non possiam più ammettere dopo le sperienze di Blane summentovate, alle quali non abbiamo ragione di negar fede (V. l' annotazione p. 26.). Bisogna dunque limitarsi a dire che l' eccitamento nel produrre il moto muscolare produce nelle fibre soltanto un aumento della rispettiva coerenza: sin quì ci assiste il fatto: il di più sarebbe congettura. Questo però non reca il più piccolo pregiudizio alla dottrina dell' A.: solo che, nella spiegazione che ci dà nel §. seguente della diminuita perspirazione nelle malattie steniche, in vece di dire che in esse la densità de' vasi accresciuta per l' accresciuto eccitamento ne ha diminuito il volume, e scemata così o soppressa la perspirazione, diremo semplicemente, lascian-

cessando nella morte la causa, cessa ancora tutt' insieme l'effetto (*)

LI. Quindi ne viene che la cavità de' vasi per tutta la loro e tensione in tutto il corpo è aumentata in uno stato di robustezza del corpo, e diminuita in quello di debolezza. E questa, senz' aver altro ricorso a spasmo o ad uno stringimento prodotto dal freddo, si scorge esser la sola e semplice causa della diminuzione della perspirazione, ciò che spesso ha luogo nelle malattie steniche (**).

FORME DELLE MALATTIE E PREDISPOSIZIONI

LII. L'eccitamento, ossia l'effetto delle forze eccitanti (X.), quand'è equilibrato nel dovuto grado produce la sanità, e fuori di esso disposizione alla malattia. Nessun altro requisito è necessario alla perfetta sanità de' sistemi viventi, e nessun' altra sorgente v' ha di malattia (***). Poichè e lo stato de' semplici solidi e quello pure de' fluidi segui-

---

do da parte ogni spiegazione, che l' alterazione di questa secrezione dipende dallo sconcerto dell' eccitamento, senza il giusto equilibrio del quale non può aver luogo la giusta misura d' una secrezione tanto grande e tanto estesa (*Il Trad.*).

(*) Elem. Med. LX.

(**) Di ciò si vegga l'applicazione negli Elementi di Medicina §. CXIII., CXXII., CLIX., CLX., CLXIII., CCLIX., CCXCI., CCCXXXVII., CCCXXXVIII., CCCXXXIX., CCCXL., CCCXLI., CCCLXIII., CCCLXX., CCCLXXI., CCCLXXX., CCCXC., CCCCIX.

(***) In questa parte dell'opera si deve intender sempre la parola *universale* avanti a quella di *malattia*.

tano sempre quello della sanità come costituita da un grado determinato di eccitamento (*).

LIII. I solidi semplici, ed i fluidi stessi vengon dapprima formati, e quindi mantenuti dall' eccitamento in quelle condizioni ad essi loro com-

---

(**) Non si dubiterà che al dovuto regolare eccitamento de' rispettivi organi non debbasi la causa prima della natural formazione di tutti i fluidi de' sistemi viventi, solo che si consideri non consistere in altro la vita che nell' eccitamanto, e che però l' eccitamento è la causa prima d' ogni funzione della vita: ci persuaderemo ognor più d' una tal verità ponendo mente all' alterazione delle varie secrezioni nelle varie malattie che non sono nulla più che un aumento, o una diminuzione di eccitamento: e ciò scorgeremo ancor più agevolmente dall' improvviso disordine delle secrezioni stesse in caso di qualche violenta scossa la qual turba l' equilibrio dell' eccitamento; in occasione p. e. di certi forti patemi d' animo, d'un colpo ricevuto massime nel capo ec., ne' quali casi non è raro il vedere un improvviso vomito di bile, di cui si altera dunque quasi istantaneamente la secrezione in qualità e quantità, e ciò solo in virtù della forte azione dello stimolo sulla eccitabilità.

Sarà pur facile il restar persuasi della facoltà che ha l' eccitamento stesso riguardo alla produzione de' semplici solidi, come si esprime l' A., quando faremo attenzione alle tante rigenerazioni che sotto diverse circostanze hanno luogo in tutti i sistemi viventi, e la Chirurgia ce ne somministra tutto dì delle prove. Che poi, rispetto a questa produzione di solidi, le prerogative dell' eccitamento estendansi a più larghi confini, quest' è ciò di cui non mi par che l' A. dia alcun cenno particolarmente, e su di cui l' estrema difficoltà del soggetto c' impedisce d' entrare in ulteriore disamina (*Il Trad.*).

petenti. All' eccitamento però si deve l'essere loro e sano e morboso, e la malattia non sarà mai cagionata, com'è stata la comun opinione, da forze straniere a quelle che producono e dirigono lo stato di sanità. Anzi nell' affezioni stesse locali la malattia non consiste già nella mera lesione de' solidi, ma sì in una mutazione d'eccitamento in conseguenza della stessa lesione; e quindi la cura non dee fondarsi sull' idea di rimarginare i solidi, ma nel ridurre alla debita misura l' eccitamento della parte parzialmente ammalata. Lo stesso dee dirsi riguardo a' fluidi tutti ed al sangue loro sorgente. Le cause morbose non alterano le affezioni loro se non col cambiare lo stato del loro eccitamento, ed i rimedj non agiscono altrimenti, quando li ritornano allo stato di sanità, se non che riducendo al convenevol grado l' eccitamento. Ma le affezioni limitate ad una parte speciale, ossia le malattie organiche, non ponno ora aver luogo in quest' opera, il di cui soggetto è il considerare soltanto lo stato generale del corpo; io le passerò dunque per ora sotto silenzio.

LIV. Che l' eccitamento produca in tal modo e governi tutta la vita l'abbiamo già provato dalle forze eccitanti, la di cui azione è sempre di stimolare procurando così l' eccitamento (VII.); come pure da' rimedj che fanno retrocedere la macchina dallo stato di malattia a quello di salute coll'opporre uno stimolo deficiente ad un eccessivo, e inversamente uno stimolo eccessivo ad uno deficiente (*).

LV. Quindi la nozione fin ora universalmente

(*) Elem. Med. LXIV.

ricevuta dell' essere tra loro diversi lo stato di sanità, e quello di malattia si dimostra falsa da ciò che l' operazione delle forze o produttrici o distruttive di ambi questi stati è precisamente in tutti i casi la stessa (*).

LVI. Le malattie universali procedenti da un eccessivo eccitamento chiamansi *steniche*, quelle originate da eccitamento deficiente *asteniche*. V' hanno dunque due sole forme di malattia, ognuna delle quali è sempre preceduta dalla predisposizione (**).

LVII. Che sia questa la vera ed unica origine delle malattie universali, e delle predisposizioni che ad esse conducono, lo provano le forze medesime producenti qualunque data malattia, qualunque predisposizione, e producenti anche l' intiera forma a cui la malattia appartiene; e lo provano i rimedj medesimi i quali curano qualsivoglia data malattia e predisposizione, oppur anche tutte le malattie della rispettiva forma (LV.). La santità perfetta è un punto di mezzo tra gli opposti estremi di malattia, e di predisposizione, il quale non devia punto per l'una o per l'altra parte (***).

LVIII. Le forze eccitanti che producono o predisposizione alle malattie steniche (****) o queste me-

---

(*) Elem. Med. LXV.
(**) Elem. Med. LXVI.
(***) Elem. Med. LXVII.
(****) Negli Elementi di Medicina io mi ero dapprima servito della parola *flogistico*: ho ad essa sostituito quella di *stenico*. Nell' estendere la mia dottrina a' vegetabili (cap. XII., CCCXVII. al CCCXXVI.) osservo che quest' antico vocabolo metaforico, preso in prestito da una falsa teoria sul modo d' operazione delle forze così dette, non si poteva loro ap-

desime malattie devono chiamarsi *steniche*: oppur volendo in più ristretto senso *stimolanti*; quelle le quali preparano la strada alle malattie asteniche, o attualmente le producono dirannosi forze *asteniche* o *debilitanti*. Lo stato del corpo nel primo caso, o la predisposizione ad esso, dovrebbe dirsi *diatesi stenica*; il secondo stato, o la predisposizione parimenti ad esso, *diatesi astenica*. Ognuna di queste diatesi è una condizione del corpo comune alla predisposizione egualmente che alla malattia, solo che varia nel grado. Le forze le quali vanno accrescendo amendue queste diatesi sino a condur finalmente il sistema ad un stato morboso potranno chiamarsi col nome di forze *eccitanti nocive* (*).

EFFETTI DI AMENDUE LE DIATESI E DELLA SANITA' LA PIU' PERFETTA.

LIX. L' effetto proprio in comune a tutte le forze steniche nocive nel produrre un' affezione morbosa delle funzioni si è primamente di accrescerle, poi di diminuire alcune di esse non mai però con un' operazione debilitante, e di mettere l' altre in uno stato di sconcerto e di disordine. L' effetto che appartiene in comune a tutte le forze asteniche nocive è sempre di diminuire le funzioni medesime, ma in modo da far talvolta, e sempre ingannevolmente, apparire in esse un aumento (**).

---

plicare senza assurdità, e che la parola *stenico*, come indicante un giusto modo di operazione, e formante un contrasto coll' *astenico*, poteva molto più congruamente adoperarsi.

(*) Elem. Med. LXVIII.

(**) Elem. Med. LXIX.

LX. Se si potesse sempre esattamente mantenere l'eccitamento nel giusto grado, gli uomini godrebbero d'una perpetua salute; al che però due circostanze vi sono che fanno ostacolo. Per l'una parte tal è l'effetto della diatesi stenica (LVI., LVIII.), che essa consuma troppo presto quella somma totale di eccitamento compartita ad ogni sistema vivente fin dal primo cominciare della sua vita, e la quale abbrevia la vita spesso per mezzo di malattie, e più presto o più tardi, a norma del grado di forza con cui opera, induce la morte. E' questa una delle cause della condizione mortale de' viventi (*).

LXI. Che se si pensasse per altra parte che il miglior mezzo di prevenir quest'evento fosse quello di evitare la diatesi stenica inducendo l'opposta, questo mezzo però sarebbe sempre nullo: poichè la diatesi astenica diventa nociva col non fornire quel grado di eccitamento necessario allo stato di salute (IV.), conducendo così la vita ad approssimarsi vie maggiormente al suo termine; ed è questa l'altra circostanza la quale apre all'uman genere un'altra via di morte (**).

LXII. Stabilito che le malattie e la morte dipendono dall'una o dall'altra di queste cause, fa pur di mestieri ch'io faccia osservare che ponno anche procedere da un cangiamento di queste diatesi l'una nell'altra. Ognuna d'esse per accidente, per ignoranza, o appostatamente può essere convertita nell'altra col mezzo delle forze producen-

---

(*) Elem. Med. LXX.

(**) Generalmente ad ogni sistema vivente; per il meno agli animali e vegetabili Elem. Med. LXXI.

centi appunto la diatesi opposta, adoperandole come rimedj; anzi ottenuto questo cambiamento se mettansi nuovamente in uso rimedj contrarj, può ridonarsi alla macchina la prima diatesi che le fu tolta. I mezzi più acconci a curare la peripneumonia o l'asma ponno essere portati tant' oltre da trasformar l'una nell'altra queste due opposte malattie. L'idrotorace che si sovente succede alla cura della peripneumonia è un evidente esempio d'una tal metamorfosi di diatesi stenica in astenica; e la conversione della gotta in una tosse violenta, o in una infiammazione di gola, o in un' affezion catarrale è un altro egualmente chiaro esempio dell'essere stata coll' eccessiva azione degli stimolanti convertita una diatesi astenica in una stenica. La pratica preparatoria per render il vajuolo più mite e più sicuro non tende ad altro che a rimuovere una diatesi stenica, inducendo qualche grado del opposta (*). Ma coll' andar poi

---

(*) La conversione d'una malattia di languore in una malattia stenica, ed oppositamente, e ciò in conseguenza dell' aver portato all'eccesso quello stesso metodo di cura che a cadauna singolarmente appartiene, è una di quelle verità che i buoni pratici i quali sanno bastare a se medesimi colle loro osservazioni avranno indubitatamente chi sa quante volte incontrata. Ciò non pertanto io non trovo che nella medica teoria ella sia stata mai così espressamente, così chiaramente stabilita, ed in quella maniera generale nella quale si trova quì enunziata. Eppure ella è d'una immediata utilità nella pratica per renderci pronti onde limitare a tempo l'uso dell'appropriato metodo curativo, sicchè non s'abbia poi a indurre nel sistema la contraria diatesi. Ed è tanto vero che

 non

troppo oltre con questa preparazione si può indurre senza dubbio una pericolosa malattia astenica (*).

LXIII. Ma abbenchè l'eccitamento diriga tutti i fenomeni della vita (LIV.), ciò nondimeno i sintomi delle malattie dipendenti o da eccesso o da difetto di stimolo non guidano giammai ad alcun retto giudizio su di esse; che anzi per lo contrario l' averli considerati come una norma, un criterio onde giudicare, è stata la cagione d' un numero infinito di errori. Non posso far di meno di non ripetere anche in questo luogo quanto

---

non si sono avute su questo particolare le nozioni chiare e precise, come le ricava l'A. da' suoi principj, che non si è mai inappellabilmente decisa la famosa quistione se debba o non debba premettersi preparazione alla inoculazione del vajuolo. Hanno errato coloro che hanno portata questa preparazione all' eccesso, poichè inducendo nel sistema una vera debolezza diretta con un metodo di cura debilitante, ciò in cui si fa consistere la preparazione, l' eccitabilità rimane così languida, che poi all' applicazione improvvisa d' un forte stimolo, qual è quello della materia variolosa, essa non regge bastevolmente e riman anche talvolta sopraffatta. Ma hanno pure errato, benchè l' errore sia stato meno fatale, quelli che hanno esclusa a dirittura ogni sorta di preparazione, e non hanno cercato che il giusto punto di sanità; poichè egli è evidente che dovendo lo stimolo della materia variolosa produr nel sistema una diatesi stenica, questa sarà più mite quando la macchina si troverà preventivamente ridotta a qualche grado di debolezza = *medio tutissimus ibis* = (*Il Trad.*).

(*) Se ne vegga negli Elementi di Medicina un esempio §. CCXX.

ho procurato di far sentire nell' introduzione di
quest' opera ed altrove ancora, cioè che nella gui-
sa stessa che le ricerche sulle cause astratte sono
state la ruina degli altri rami di Filosofia, così
l' eccessivo studio de' sintomi non combinato alla
cognizione delle forze che li produssero e che so-
no capaci di rimuoverli (§. XLI.) fu la più fer-
til sorgente d' errori nella medica Filosofia. Ogni
qual volta noi facciamo lo scopo delle nostre in-
dagini un qualche fenomeno della natura, sia sem-
plice quanto si voglia; s' egli è fuori della nostra
portata, cioè a dire se noi non abbiamo una di-
stinta cognizione de' fatti ad esso lui relativi, a
misura che ci persuaderemo di far progressi ci tro-
veremo altrettanto lungi dalla verità, e da ogni
possibilità di ricondurci verso le solide ed utili co-
gnizioni (XII.). Una prova della cattiva manie-
ra di giudicare dall' apparenza superficiale de' sin-
tomi l' abbiamo negl' insulti epilettici che assalga-
no, suppongasi, una ragazza in apparenza forte
e robusta, o evidentemente debole: i moti vio-
lenti a' quali essa è in preda in questo stato, bat-
tendo fortemente le mani contro il petto, i pie-
di contro il terreno ec., farebbero a prima vista
pensare ch' ella possedesse in realtà una forza su-
periore d' assai a quella che naturalmente possiede:
nulla v' ha di più facile a credersi per chi non è
molto esperto nella sana osservazione filosofica;
nulla più naturale della falsa nozione, stata però
universale in medicina, che tutto questo dipenda
da un aumento di forze del moto volontario. E
quindi i medici che non son iti più in là dell'
impressione ricevuta sui loro sensi hanno stabili-
to che la causa di questo moto convulsivo sia un
influsso accresciuto di forza nervosa nelle fibre mu-

scolari così affette. Tutto questo però non è che una mera illusione, come ce lo prova l'estesa induzione de' fatti, da' quali risulta che questa malattia con assieme le novantasette di cento che affliggono il genere umano tutte sono prodotte da forze debilitanti, e non si curano con altri rimedj fuorchè con quelli con cui s' accresce il vigore: per egual modo si dica della spiegazione d' ogni altro sintoma: noi non sappiamo nulla di nessuno di essi finchè non siamo arrivati ad investigare e a conoscer bene tutti que' fatti certi, la cognizione de' quali è indispensabile allo sviluppo della vera loro natura (*).

LXIV. Dal sin quì detto ne viene in conseguenza questo fatto indubitato che la vita è precisamente uno stato forzato, ec. (**).

DELLA PREDISPOSIZIONE.

LXV. La predisposizione è uno stato di mezzo tra la sanità perfetta e la malattia; le forze che la producono sono le medesime di quelle che producono la malattia (LII.), solo che agiscono nella predisposizione con un grado di forza minore, o per un tratto di tempo più breve. Il periodo di predisposizione è più breve o più lungo a norma dell' azione maggiore o minore delle forze che lo producono, e l' intervallo di tempo che passa fra lo stato di perfetta salute e quello di ma-

---

(*) Elem. Med. LXII.
(**) Si vegga la nota §. LXIV.

lattia termina più presto o più tardi nella medesima proporzione (*).

LXVI. Che la predisposizione debba necessariamente precedere, come già si è detto, la malattia, apparisce evidentemente da ciò ch' essa ha origine dalle medesime forze eccitanti e operanti su quella eccitabilità stessa la quale produce e la sanità e la malattia (XXXI.) (**); ed è uno stato d' eccitamento che tiene un luogo di mezzo fra queste due. Poichè come il grado d' eccitamento in cui si trova il vero punto della salute è assai distante dall' eccitamento morboso, così non si può mai ammettere che da quello si pervenga tutt' ad un tratto a questo senza punto toccare i gradi intermedj, i limiti della predisposizione; nè codesta verità può ammettere verun dubbio. Nessun individuo che trovisi in un perfetto stato di salute potrà rimanere affetto tutt' in una volta da una malattia universale (***).

(*) Elem. Med. LXXIV.

(**) Elem. Med. LXVI. LXVII.

(***) L' A. ha già avvertito in una nota ch' egli esclude da queste considerazioni i vizj organici, ne' quali potrebbe sembrar mancante l' applicazione di quant' egli insegna intorno alla predisposizione. Così p. e. la rottura improvvisa di qualche vaso considerabile produce una repentina morte senza predisposizione; ma questa e siffatte altre non devono riputarsi che come malattie locali: in questo caso intanto ne segue la morte, in quanto che riman sospeso ad un tratto il corso del sangue, uno de' primi e più necessarj stimoli del sistema.

Lo stesso dicasi delle morti procedenti da mefiti, o da

LXVII. Le malattie contagiose non formano eccezione a questo fatto; perchè, ossia che la materia contagiosa agisca stimolando eccessivamente, oppure per difetto, l' operazione sua è sempre la medesima di quella delle ordinarie forze nocive, cioè a dire la causa è sempre la stessa (*), e lo stesso deve pur essere l' effetto che ne deriva (**): siccome dunque il prodotto del contagio egualmente che quello dell' altre ordinarie forze sono le malattie universali, perciò esse non differiscono per riguardo alcuno nelle loro conseguenze; l' unica diversità riguarda il grado. Le storie delle malattie contagiose ci dimostrano che, fino a tanto che si stà in guardia contro i nocivi effetti dell' ordinarie forze stimolanti, tutta l'azione della materia contagiosa si limita tutt' al più ad una leggierissima malattia, soventi volte tanto mite da non far apparire altro sintoma che una qualche leggiera eruzione, senza produrre un' affezion tale dell' eccitamento per cui possa chiamarsi malattia univarsale, a norma della definizione data al

---

o da qualunque altra causa di soffocazione, ne' quali casi riman interrotta forzatamente un' altra non meno indispensabile funzione del sistema, la respirazione; e ne viene impedita quell'aria che è il solo acconcio stimolo a produrla, oppure ne viene sostituita qualche altra specie men utile all'uopo (*Il Trad.*).

(*) Ciò che in tutto il corso dell' Opera latina io indico col nome di *noxae excitantes* e in questa di forze nocive eccitanti corrisponde nel linguaggio medico a quel che dicesi *causa remota*; e tutto ciò che io chiamo col nome di causa nel linguaggio medesimo si riferisce alla *causa prossima*.

(**) Si vegga perciò il §. XXI. degli Elementi.

principio degli Elementi (*); e quand' anche la materia contagiosa abbia qualche parte nel produrre una vera malattia universale, siccome un tal effetto della di lei azione è lo stesso di quello dell' ordinarie forze stimolanti, tutte le illazioni che ponno valere per queste sono egualmente in favor di quella. S' egli è dunque un fatto che l' operazione degli ordinarj stimoli si è di prima produrre la predisposizione, e continuando più a lungo ad agire o aumentando in forza, di suscitare la malattia, questo fatto deve per egual modo esser certo relativamente all' azione della materia contagiosa; imperocchè è fuor di quistione la facoltà sua di produrre eruzione indipendentemente dall' alterare l' eccitamento universale, e l' eruzione non è che una semplice affezione locale (**), e la quale si dee però considesare sotto quella categoria, ciò che io ho fatto espressamente sentire sul fine del §. LXXVII.

(*) Elem. Med. IV.

(**) La più breve e più esatta nozione delle malattie locali, per accennarla così di volo, è questa; ch' esse cioè non sono altro che l' affezione di una parte la quale non disturba punto le funzioni generali. Si veggano gli Elem. Med. §. V., VI., e quello che segue nel §. XVII. dove si troveranno le definizioni degli stimoli generali e locali con queste parole „ stimuli sunt potestates incitantes (XIV.), ita in incitabilitatem agentes, ut incitationis toto corpore semper aliquid efficiant, *communes* quo commodius a localibus internoscantur, appellandi „ — Locales stimuli in partem tantum cui admoventur agunt; nec nisi parto jam illi affectu, reliquum corpus, ac saepe ne sic quidem afficiunt. — Veggasi pure il §. LIII., e la quinta ed ultima parte degli Elementi sulle malattie locali del §. DCXC. sino alla fine del libro.

degli Elementi di Medicina, dove dico che se talvolta avviene che all' applicazione della materia contagiosa non segua un' affezione universale, un debito aumento, o un difetto d' eccitamento, l' affezione in tal caso è intieramente locale, ed estranea a questa parte della mia opera. Ora per darne un esempio farò osservare quelle pustule le quali frequentemente compajono attorno alle papille delle nutrici le quali ebbero già il vajuolo, e che allattano bambini vajuolosi, così quelle che si manifestano in molte altre persone le quali ebbero pure questa malattia e che ancora se ne trovano esposte all' infezione: ne' quali casi non avvi comparsa di vera malattia universale. Lo stesso dicasi de' bubboni pestilenziali, quando pure l'eruzione non ne viene accompagnata da diminuzione di eccitamento, come gli accennati casi relativi al vajuolo trovansi essere senz' alcun accrescimento di esso (*).

(*) Se non è così certo, o almeno così frequente il ritorno del vajuolo precisamente sotto la sua natural forma di malattia universale, è certo però che le persone assiduamente esposte all' azione di questo miasma, dopo d' averne già sofferto il regolare attacco, sono soggette a contrarne qualche leggiera infezione che agisce sopra i loro corpi soltanto come stimolo locale; tali sono i casi riportati dall' A.. Ma un problema della di cui soluzione si sono moltissimo occupati i Medici si è appunto la proprietà di questo e d' altri contagiosi miasmi di non operare, generalmente parlando, che una sol volta sopra un dato sistema. La più plausibil ragione che siasi addotta di un tal fenomeno si è desunta dalla forza così detta di abito o consuetudine, in virtù della quale più non si risente la macchina all' applicazione di certi stimoli che pur

LXVIII. Per meglio esaminare se v'abbia realmente qualche eccezione alla proposizione generale stabilita intorno alla necessità della predispo-

---

la scossero la prima volta che su di essa operarono. E' questa una delle leggi degli stimoli già stabilita dall'A., conosciutissima in altri termini anche dal padre della Greca Medicina. A questa stessa si riporta il Dottor Blane, volendo render ragione di un tal fenomeno, laddove parla della forza della consuetudine nella già accennata dissertazione sul moto muscolare. Contro questa opinione cade facilmente in animo una difficoltà, ed è: come mai per una sol volta che lo stimolo della materia variolosa s'impresse sul sistema potrà per essa in avvenire aver luogo la legge della consuetudine, la quale importa che si rinnovi e continui per notabile tratto di tempo l'azione dello stimolo, onde vi si renda alla fine quasi insensibile l'eccitabilità di quel dato sistema? Convien per altro osservare che lo stimolo della materia variolosa, il qual produce d'ordinario una considerevole malattia, non è così passaggiero come potremmo per avventura figurarcelo. Questa materia, nel periodo stesso della malattia ch'essa produce, sviluppata e multiplicata per tutto il sistema enormemente, trovasi per tal modo in caso di agire estesamente e continuamente senza interruzione sovra di esso, poichè vi rimane sempre inalterabile, come lo prova la di lei capacità di attaccar ad altri la malattia mentre finisce di produrre i suoi effetti sulla persona già ammalata. Non è dunque maraviglia se codesto stimolo sì esteso, sì continuato, ricevuto dentro il sistema dove soggiorna immutabile, debba finalmente perdere ogni azione sulla eccitabilità. Questa spiegazione può estendersi a tutti i miasmi contagiosi i quali di loro natura devono essere inalterabili dalle forze del sistema, e che, se tali non fossero, non sarebbero mai più contagiosi (*Il Trad*).

sizione che dee precedere le malattie universali, verrà quì in acconcio la traduzione di un paragrafo degli Elementi, di cui ecco le parole „ I veleni o non producono le malattie universali le quali formano il soggetto delle mie speculazioni, o se le producono, il loro effetto essendo il medesimo di quello dell' ordinarie forze stimolanti, anche la maniera loro di operazione, cioè a dire la loro causa dev' essere la medesima (*) „. Senza decidere se l' oscura operazione di questi corpi in natura compresi sotto il nome di veleni sia o nò produttiva di malattie universali, com' è stato generalmente supposto da' Medici (**), oppure se l' azione loro sia capace soltanto d' indurre malattie locali, non credo però meno buona la mia conseguenza; cioè che, se i veleni si suppongano capaci di produr malattie universali, l' operazione loro dev' essere la medesima di quella delle ordinarie forze: e siccome l' azione di queste io l' ho dimostrata stimolante, dunque quella ancora de' veleni, per quanto poco fin quì ne sappiamo, essa pure dev' essere stimolante. Anzi nel presente soggetto posso adoperare vantaggiosamente il dilemma, e conchiudere con tutta la forza della moderna e dell' antica logica a favor mio stabilendo, che se i veleni o soli o in cooperazione coll' ordinarie forze producono malattie universali, parimente ancora o soli o accompagnati dalle forze accennate debbono produrre una predisposizione alla malattia universale. Che se essi sono incapaci di produr malattia universale, benchè inducano uno stato

---

(*) Elem. Med. XX.

(**) Sono essi formalmente annoverati tra le cause remote dell' epilessia, ec.

morboso in soggetti assolutamente non predisposti, perciò appunto la malattia così prodotta non s' ha a considerare qual malattia universale; e ciò ancora per un' altra ulterior ragione, cioè perchè non si cura mai, nè si diminuisce col consueto metodo curativo universale, lo che dimostra la diversità dell' effetto; e fa ancor vedere che diversa è pur la causa, come diverse sono le forze nocive, cioè i veleni (*). Chiudo l' argomento con questa conseguenza, che siccome predisposizione e malattia sono intrinsecamente la cosa medesima, varianti solo nel grado di forza, così tuttociò che operando con una data energia produce la seconda, operando con una proporzionatamente minore produrrà la prima (**). Nel fine dello stesso paragrafo io m' allontano alcun poco dal mio soggetto volendo dar un' idea dell' effetto certo di alcuni veleni nel produrre un' affezione locale, e volendo dimostrare la differenza che v' ha tra la maniera d' operare ad essi propria, e quella che lor dovrebbe competere se producessero una vera malattia universale; ed ivi osservo che la sola cura della maggior parte de' veleni consiste nel portarli prontamente fuori del sistema; e che, se sovente volte sono e incurabili e fatali per avere fatta una forte lesione a qualch' organo necessario alla vita, un tal effetto loro egualmente che l' altro sopra accenna-

(*) Elem. Med. LXXVII.

(**) Uno verbo, quoniam opportunitas et morbus idem est (LII.), magnitudine tantum differens, quidquid igitur hunc data vi facit, illam quoque vi minore faciat, necesse est (L' A. cita questo passo come aggiunto nel margine della seconda edizione degli Elementi di Medicina).

to di produr malattia senza predisposizione non hanno nulla che fare col presente soggetto, e devono semplicemente annoverarsi tra le malattie locali (*).

LXIX. Null' altro considerar si deve nelle forze nocive producenti o la predisposizione o la malattia fuorchè il grado dell' une paragonato con quello dell' altre, oppure i differenti gradi, il valore di ciascheduna, paragonate l' une all' altre, colla mira di conoscere la quantità dell'effetto nocivo che ognuna d' esse può aver prodotto sul sistema, e quindi proporzionar loro l'efficacia de' mezzi che devono impiegarsi nella cura diretta a togliere il rispettivo stato morboso (**).

LXX. La retta cognizione della predisposizione è un affare della massima importanza; con essa il Medico si regola per prevenire le malattie, per rilevarne le vere cause le quali sono infallibilmente fondate sempre sulla predisposizione, e quindi finalmente prende norma onde distinguere le affezioni universali da quelle che sono soltanto locali, e diversissime però dalle prime (***).

(*) Elem. Med. LXXVII.

(**) Elem. Med. LXXVII.

(***) Ecco la base principale su cui, in vece che sulla ingannevole apparenza de' sintomi, fondar si deve la retta cognizione delle malattie, come si vedrà ancora poco dopo quando l' A. parla della diagnosi. Io non so che in alcuna delle patologie finora comparse la predisposizione si sia considerata sotto questo punto di vista tanto nuovo quanto importante, ch' ella sia stata stabilita il carattere distintivo delle affezioni universali dalle locali, e che finalmente non sia stata definita null' altro che un minor grado

LXXI. Poichè e la predisposizione alle malattie universali e queste stesse malattie sono uno stato identico del sistema (*) (LXV.), abbiamo quindi un carattere distintivo abbastanza apparente onde non confondere le malattie universali colle locali, essendo sempre le prime precedute da predisposizione, non mai le seconde (**).

LXXII. Siccome un' affezione limitata ad una parte dà sempre origine ad una malattia locale, e poichè sono coerenti alla verità le distinzioni fatte nel §. LXV.; perciò qualunque malattia procedente da qualsiasi condizione di una parte affetta da forze stimolanti o debilitanti le quali non abbiano azione sopra l' universale, oppure l' abbiano soltanto in conseguenza della causa locale, come sarebbe in caso di ferite, di compressione d' una parte, di ostruzioni, di affezioni organiche, o d' altre siffatte malattie, e non in virtù delle ordinarie forze nocive aventi un' azione universale sovra tutto il sistema, tutte quante devon essere espulse dal numero delle malattie universali, sebbene molte le rassomiglino mentendo la propria loro natura: imperocchè le une non s' accordano mai colle altre riguardo alle forze nocive che le producono, non s'accordano nella causa, non nella cura, non in alcun' altra circostanza fuorchè in un' apparenza mentita.

LXXIII. Ad onta dell' essere queste malattie di-

---

di malattia bensì, ma precisamente sempre della stessa stessissima natura della malattia che va quindi a manifestarsi (*Il Trad.*).

(*) Elem. Med. XXIII., LXII., LXV., LXVI., LXVIII.

(**) Elem. Med. VI.

versissime, anzi diametralmente opposte le une alle altre, spessissimo sono state prese da' Medici le locali per le universali. Per non andar molto lungi a cercarne esempj, tale è l' intiero ordine delle flemmasie nella nosologia di Edimburgo, ad eccettuazione di quelle che vengono ammesse negli Elementi di Medicina. Tutte le malattie di quest'ordine colla terminazione in *tis*, come *gastritis*, *enteritis*, *splenitis*: *nephritis*, *cystitis*, *hysteritis*, *peritonitis*, *hepatitis*, che sono le infiammazioni de' diversi organi onde ognuna di esse riceve il nome, tutte sono malattie locali differenti, per certi e sicuri caratteri già stabiliti, dalle malattie universali. Anzi per lo più l' idropisia, in quanto si attribuisce a tante remote cause, l' intiera enumerazione delle quali riempirebbe una pagina in foglio, non è poi in realtà che un' affezione immeritevole propriamente del nome di malattia, essendo soltanto un sintoma di moltissime altre affezioni, la maggior parte delle quali sono locali, e perciò ben diversa per ogni conto da quella affezione totale del sistema, da quella vera malattia universale a cui solamente conviene la giusta appellazione d' idropisia. La stessa osservazione ha luogo per quelle riunioni di sintomi che rassomigliano l' epilessia, l'apoplessia, la paralisi, ed altre malattie universali, e che nelle diagnosi e ne' sistemi nosologici sono state considerate come malattie universali, mentre non hanno con esse altro di comune che un' apparente rassomiglianza. Tralascierò tant' altri innumerabili esempj di questa specie, non essendo questo il luogo più opportuno per riportarli estesamente.

LXXIV. Che se qualcuno tra miei lettori, non molto iniziato nel gergo del linguaggio e delle dis-

tinzioni mediche, volesse formarsi un'idea di ciò a che precisamente si riduce l'accennata distinzione, egli non ha che a por mente a quant'ho già esposto su questo particolare, e che in poche parole si riduce a ciò, che le malattie universali, il grande oggetto della pratica medica, differiscono dalle locali, escluse però dal loro numero, nel punto delle forze nocive che le producono, comunemente dette cause remote, nella loro cura, e in ogn'altro rapporto, tranne solo un'ingannevole rassomiglianza di sintomi su de'quali sin ora si sono esclusivamente fondati i caratteri loro distintivi, la fallacia ed inutilità de'quali ho dimostrate pienamente nelle osservazioni ultimamente fatte sopra i sintomi (XLII., XLIV.).

LXXV. Il cardine in somma di questa distinzione sulla quale insisto si è che le forze eccitanti delle malattie universali sono quelle le quali esercitano la loro azione per tutto il sistema, accrescendone o diminuendone l'eccitamento; laddove l'operazione di quelle forze che producono affezioni locali si limita alla parte su di cui esse esercitano il loro potere: che se dopo l'operazione loro limitata alla data parte si manifestano sintomi di malattia più universale, la causa di questi sintomi non è già l'alterazione d'eccitamento aumentato o diminuito universalmente, ma sì la semplice affezion locale già dapprima stabilita. La causa delle malattie universali si è l'accresciuto eccitamento nel totale del sistema pe'morbi stenici; per l'opposito l'eccitamento stesso diminuito per gli astenici (X., LII., LXV.) Causa delle affezioni puramente locali sono certe forze producenti divisione delle parti intiere, o alterazione nella loro tessitura, come succede tagliandole, pungendole, abbrucian-

dole, comprimendole, o assoggettandole ad una forza di erosione (*): la cura delle malattie universali consiste nel repristinare l'eccitamento nel grado suo di salute, accrescendolo quando sia difettivo, o diminuendolo se eccessivo (**). Dev' esser però facile ad ogni lettore il comprendere che l' aver confuse affezioni morbose d' un carattere così opposto non può a meno di non avere portate perniciose conseguenze nella pratica.

LXXVI. Questo grave e manifesto errore di confondere le malattie universali colle locali non è il solo di cui ci renda avvertiti la presente dottrina della predisposizione. L'erronea multiplicità e le vaghe distinzioni di tante cause, che hanno dato tanto che fare a tutti gli scrittori sistematici da Galeno sino a' nostri tempi, sono state un'altra sorgente d' errori nella teoria della medicina, e di falsi principj nella pratica. Quindi è che non è stata scritta una sola pagina anche su d' una sola malattia, dove non sia stato riputato essenzialmente necessario l'andar in cerca di queste cause remote. Si è perciò supposto avervi una serie di forze le quali non hanno nessuna influenza nel produrre positivamente malattie, ma che si limitano a preparare soltanto una predisposizione. La predisposizione così generata (***), a norma delle più comuni idee de' Medici, non è già uno stato che alteri per se stesso la salute, e il quale sia diverso dalla malattia soltanto

---

(*) Elem. Med. par. V. cap. II. DCXV. al cap. III. DCCII.

(**) Elem. Med. LXXXVIII.

(***) Elem. Med. VIII.

tanto per il grado di forza; ma è uno stato d'intiera e totale sicurezza, a meno che un'altra serie di forze, le così dette cause occasionali procatartiche, o cause propriamente dette, non sopravvenga alle prime; e allora positivamente deve aver luogo la malattia: che se questa seconda classe di forze verrà applicata senza che prima v'abbia la predisposizione, saranno esse perfettamente innocenti. Ma trovando poi di non poter estendere a tutti i casi questa loro ipotesi delle cause predisponenti ed universali, furono obbligati ad immaginare un'altra distinzione, ed ammisero che potevano talvolta le cause predisponenti crescere a segno da produrre una reale malattia, e parimenti anche le cause occasionali, quantunque non incontrassero la predisposizione, aumentare esse pure in forza ed in numero talmente da produrre lo stesso effetto. Nel primo caso prendevansi quelle per altrettante forze correlative, nel secondo queste erano considerate come forze assolute, chiamate anche col nome particolare di principj (*), o cause semplicemente remote. Inol-

(*) Veggasi una delle migliori patologie, qual è quella di Gaubio, ove si vedranno tutte codeste metafisiche distinzioni di cause. L'Autore le ha tratte appunto di là, poichè il testo della patologia di Gaubio era quello che spiegava lo stesso Cullen in Edimburgo. Se si liberasse una volta la medica teoria da questo linguaggio, che è appunto nella medicina ciò ch'era un giorno il linguaggio scolastico nella filosofia, i giovani studenti non forniti di molto talento si risparmierebbero la fatica d'ascoltare un ammasso di cose che non intendono, ed i più giudiziosi quella ancora di doverle poi disimparare nel corso della loro pratica (*Il Trad.*).

tre siccome alcune di queste forze medesime, o considerate sotto l' aspetto loro di correlazione, o assolutamente, operavano dall' interno del sistema su cui esercitavano le loro forze, ed altre dall' esterno, quindi ebbero le due denominazioni di cause interne od esterne. Le cause predisponenti e le occasionali, amendue le quali sono comprese sotto il nome generico di causa remota, furono chiamate secondo i diversi loro aspetti cause predisponenti interne ed esterne, e parimenti esterne o interne cause occasionali, o in un sol termine generale cause remote interne o esterne, e nel senso loro assoluto cause remote semplicemente, o principj interni ed esterni.

LXXVII. Una volta che gli uomini s' allontanano dalla verità e dalla semplicità della natura, non v' ha termine agli errori della traviata loro immaginazione, e sono senza fine le distinzioni di fenomeni i quali non hanno altra esistenza che nel rovesciamento e nella confusione delle loro idee. L' origine di tutta questa stravolta e falsa teoria, la quale forma una sì gran parte di tutti i grandi sistemi della medicina, dipende dall' avere finora i Medici ignorata l' unità, la semplicità, e l' uguaglianza della natura nella parte la più importante delle di lei opere, ne' sistemi viventi: ramo di scienza che avrebbe dovuto cadere in migliori mani delle loro. A dar ascolto a' Medici, ogni parte anche del più perfetto de' sistemi viventi, qual è l' uomo, presenta un' estrema complicazione nella struttura, nella connessione delle sue funzioni, e nella operazion delle forze che su di esso agiscono: la verità però ci dimostra che tutto è semplicità, unità, ed armonia; che quella proprietà la quale distingue l' uomo ed ogn' altro

sistema vivente dal rimanente della materia inerte e morta, e su di cui agiscono tutte le forze già abbastanza spiegate, si è la stessa immutabile per tutto l' universale del sistema (XXXI.). L' azione che sopra vi esercitano le forze eccitanti è parimenti una sola, cioè stimolante in diversi gradi (V., VI., VII.). L' effetto che da tutte le operazioni risulta è pur anche uno, la produzione cioè de' fenomeni particolari a' sistemi viventi; nella specie più perfetta quella del senso, del moto, delle operazioni intellettuali, e delle passioni (V.); nelle specie de' viventi meno perfette, come quelle dell' infimo ordine della natura animata, e in tutto quanto il regno vegetabile, le funzioni tutte loro proprie dipendenti dallo stesso semplice principio, dalla stessa energia che ugualmente a tutti compete. Ora poichè le diatesi steniche ed asteniche (*), sia che si limitino a produrre la sola predisposizione, sia che giungano a generare attualmente la malattia, sono precisamente lo stato medesimo (**), variante soltanto nel grado (X., LXXIII.); e poichè uguale parimenti è l' operazione delle forze producenti queste diatesi, siccome quelle de' rimedj capaci di rimuoverle, così sono senz' ombra di fondamento le tante divisioni che sono state fatte sino a quì delle forze nocive.

(*) Elem. Med. CCCXVII. al CCCXXVI.
(**) Elem. Med. LXXXIX.

LXXVIII. La violenza e il pericolo che accompagnano le malattie universali stanno in ragione dell'aumento o della diminuzione del rispettivo grado di eccitamento, sia procurato con mezzi diretti, o con indiretti. La prova di quest'asserzione è una conseguenza di quanto ho esposto sino a quì: egli è perciò che la differenza principale delle malattie dipende da questa diversità di grado nell'eccitamento (*). La sola diagnosi di vera importanza si è di distinguere le malattie universali dalle affezioni locali o sintomatiche, le quali ultime talora alterano per sì fatto modo il sistema nel totale, che ingannar possono per una tal quale rassomiglianza alle prime (LXXII.). Per metterci al caso di poter distinguere esattamente, bisogna essere ben persuasi che ogni malattia universale è contrassegnata da una diatesi che la precede, da un'altra simile che le tien dietro, e dal modo di operare de'rimedj opposto a quello delle forze nocive che produssero la malattia (LIV.); mentre per lo contrario le affezioni locali sono caratterizzate dall'affezione limitata ad una parte, da una alterazione del sistema, di cui l'origine può ritrovarsi in questa affezione medesima, e dalla mancanza della diatesi di quella malattia alla quale si assomigliano, o dall'essere ad essa soltanto accidentalmente accompagnate.

LXXIX. Per prepararci a poter giudicare rettamente in questi casi, fa d'uopo premettere lo

(*) Elem. Med. LXXXII.

studio delle parti più necessarie dell' Anatomia, senza però perdere il tempo nelle minuzie superflue di questa scienza: fa d' uopo aver lette e ben ponderate le opere dell' illustre Morgagni, aver dissecati cadaveri, distinguendo tra gli effetti che rimangono, e le cause che si dileguarono; bisogna esaminare con diligenza i cadaveri o di appesi, o di morti di ferite, in somma di soggetti i quali d'altronde erano sani; paragonarli attentamente con quelli di coloro che sono morti di malattie di lunga durata, o che di frequente ripigliano; fare un esatto confronto d' ogni fenomeno singolarmente negli uni e negli altri, e quindi del totale degli uni col totale degli altri; e in tutta questa analisi quello che più importa si è di non fabbricarsi co' fenomeni osservati opinioni vaghe e puramente ipotetiche, metodo che fatalmente ha sin ora prevaluto; e principalmente non bisogna che ci aspettiamo mai di trovar ne' cadaveri la causa della morte in qualsisia malattia universale: il buon senso poi e il giusto criterio ci detteranno il vero risultato delle nostre osservazioni.

LXXX. Del resto tutta quanta l' immensa suppellettile de' libri medici non serve che a dimostrare, in tutti egualmente, la frivolezza de' varj sistemi, e l' abbandono dell' uno alla comparsa d' un nuovo più seducente. Si è cominciato da' tempi di Erasistrato, e si è continuato sino al dì d' oggi a sperare progressi nella medicina per mezzo della cultura dell' Anatomia. Questo ramo ausiliario dell' arte nostra, assai coltivato in Egitto sotto i Tolomei, fu poi assieme co' professori suoi espulso fuori della metropoli di quel paese dall' ipocrisia e dall' astuzie di Serapione, che profittò di quell' abborrimento che avevano i suoi compa-

trioti al contatto de' corpi morti, onde trionfar così de' suoi rivali anatomici nella professione. Noi vediamo l' Anatomia risorger di nuovo a' tempi di Galeno, come ce ne fanno fede gli scritti che n' ha lasciati: e in questi due ultimi secoli s' è impiegato in essa molto studio e molta fatica, e con sì buon esito dopo la scoperta della circolazione del sangue, che non solamente ell' ha di molto superati i suoi antichi limiti, ma ha persino appagate le brame de' suoi più zelanti coltivatori. Quindi Bonnet, Morgagni, Lieutaud sulla base dell' Anatomia tentarono di porre i fondamenti di una patologia, e riempirono sette o otto grandi volumi in foglio di storie di dissecazioni, le quali hanno certo dovuto costar loro un' immensa fatica: noi però non ne trarremo un vantaggio reale se non quando si saranno fissati i limiti della utilità di tali indagini; quando cioè questo ramo ausiliario della medicina sarà riputato utile in ciò solo che ne discopre gli effetti, non mai le cause delle malattie universali.

LXXXI. Siccome le interne affezioni locali sono spesso un' alterazione, o una conseguenza di previe malattie universali, perciò il nostro giudizio sulla presenza o la mancanza di malattia locale dev' essere guidato dall' esame delle malattie universali precedute, e s' avrà più o meno ragione di sospettare dell' esistenza di quelle, a proporzione che queste le avranno o più sovente o più di rado precedute (*).

LXXXII. Senza una tal regola di criterio sarebbe il massimo degli assurdi, come pur troppo

---

(*) Elem. Med. LXXXV.

lo è stato realmente, il ricercare ne' cadaveri la
causa d'una malattia universale oppur locale; quel-
la della prima non altro essendo che un eccesso,
o un difetto di eccitamento; quella della seconda
la trascuranza della debita cura, oppure una cura
impropria del grado morboso di eccitamento.

PROGNOSI.

LXXXIII. Poichè le forze generanti la diatesi
stenica o astenica sempre agiscono producendo un
effetto maggiore su d'alcuna che su d'ogni altra
parte eguale (XXXII.), perciò il pericolo di fu-
tura malattia, durante lo stato di predisposizio-
ne, e quello di morte, durante lo stato di ma-
lattia, sono in proporzione del grado della diate-
si, o in proporzione della parte particolarmente
affetta. Ma dato il grado della diatesi, il perico-
lo sarà minore in ragione della di lei eguaglian-
za nell'universale: per lo contrario il manifestar-
si con più di forza sopra un organo necessario al-
la vita non è mai senza un imminente pericolo.
Quindi il timore principale nella peripneumonia
dall'essere affetti i polmoni, nell'apoplessia e nel-
la frenitide dall'essere il cervello la sede de' sin-
tomi urgenti, e nella risipola e nella gotta quand'
esse attaccano con violenza il capo (*). Le ma-

(*) Tutto ciò che l'A. ha sin quì detto sulla do-
vuta formazione della prognosi, trattandosi di malat-
tie universali accompagnate dall'affezione di qualche
parte, nel qual caso cresce il pericolo in ragione del-
la più forte affezione della parte stessa su tutte l'al-
tre, e della maggiore importanza di essa alla vita,
non cambia per nulla il canone già prima stabilito,

lattie locali ed i sintomi nella formazione della prognosi dovrebbono separarsi dalle malattie universali: io mi rapporto in ciò alle nozioni esposte poco fa su questo particolare (LXXII.). Una tal distinzione è tanto più interessante, in quanto che i rimedj prescritti a norma della nuova dottrina hanno un valido effetto nelle malattie universali, mentre le affezioni locali, quando si sono veramente lasciate prender possesso, diventano incurabili trattate con qualsivoglia metodo: ma per quanto incurabili siano molte di esse, servirà però d' incentivo allo studio d' una pratica convenevole l' osservare, che quando le malattie universali sono trattate a dovere e vinte, come lo ponno essere con quel genere di cura che richiedono, si toglie ancora la principale, se non la sola sorgente delle affezioni locali. Nè s' incontrano già esse tanto frequentemente quanto se lo credono d' ordinario i medici pratici; ed il motivo principale di questa falsa credenza dipende ap-

---

che non si possa cioè considerare la data parte principalmente affetta come sede primaria, o come causa immediata di tutta la malattia universale, e nulla cambia perciò del metodo di cura, che deve sempre costantemente dirigersi collo scopo di medicare l' universale. Sia quanto si voglia affetto nella peripneumonia e nell' asma il polmone, nella frenitide e nell' apoplessia il cervello, stabilita la rispettiva diatesi, e così la forma alla quale ciascheduna di queste malattie appartiene, noi non dobbiam pensare che ad indurre co' dovuti mezzi l' opposta diatesi, e ciò con quella efficacia che richiede il grado stesso di pericolo suggeritoci dalla retta formazione della prognosi (*Il Trad.*).

punto dalla frequente inutilità de' mezzi de' quali fanno uso in casi somiglianti. Quindi è che quando si pon mente che la patologia, la terapeutica, le teorie, ed i metodi curativi dell' arte nostra furono tali sino a quì, che tutto ciò che i medici chiamarono cause remote sono esse appunto gli adattati rimedj, e tutti i mezzi ch' essi adoperarono come rimedj furono realmente forze nocive nel maggior numero delle malattie, in ragione cioè di 97 a 100; sarà giuoco forza convenire che la fatale sorgente della infelicità della pratica comune, sia nella cura delle malattie universali, sia nell' andar incontro e prevenir le locali, dipende proprio da un errore fondamentale nell' arte (*). E questa asserzione verrà poi pie-

---

(*) L' errore fondamentale, che ha fatto traviare tutte quante le sette de' medici che da tanti secoli in quà si occupano a trovar rimedj alle malattie del genere umano, consiste precisamente nell' averla sbagliata nelle prime e più semplici nozioni del loro oggetto; poichè ignorarono cosa sia vita, e quindi cosa siano sanità e malattia. Essi hanno falsamente considerati questi due stati de' sistemi viventi come prodotti da forze diverse, opposte, e distruttive l' une dell' altre, mentre le forze stesse le quali producono la vita e la sanità, cioè le forze eccitanti o gli stimoli, esse sono che producono egualmente la malattia: e tutta la grande apparente diversità loro nella produzione di questi due stati non consiste assolutamente in altro che nell' operare o colla dovuta forza, o eccessivamente, o difettivamente. Ma sbagliata una volta la retta strada coll' adottare principj falsi, diventa quasi impossibile il ricondurvisi. Quindi sono venuti i grandi errori nella cura del più gran numero delle malattie, come lo accenna l' A.. In

namente confermata, qualora si rifletta alla efficacia del nuovo metodo oramai sperimentata nella cura di tante malattie, e specialmente in quasi tutte quelle de' fanciulli, nelle quali l' ordinaria pratica si è trovata affatto mancante: anzi l'esito felice di questo metodo ha sovente smentita una prognosi fatale fatta a norma delle comuni idee de' medici; circostanza però la quale non deve recar molta maraviglia, quando si consideri che l' annunzio della morte poteva essere bensì giusto coerentemente a' supposti principj adottati dagli altri, ma poteva non esserlo realmente secondo le

---

fatti il numero delle vere malattie steniche, ossia prodotte dalla eccessiva azione delle forze stimolanti, è di gran lunga minore di quello che comprende le asteniche, generate dall'una o dall'altra delle due specie già spiegate di debolezza. Per rimanerne convinti basta dare una scorsa alle nomenclature: se se ne traggano le non molte malattie steniche universali accompagnate da qualche affezione parziale, tali sono la peripneumonia, la frenitide ec. e parimenti la febbre così detta sinoca, il vajuolo, la rosolìa, il reumatismo, e qualch'altra, tutte, fuor di queste poche, vanno sotto l'una o l'altra delle due specie di debolezza. Ora la falsa idea dell'introduzione nel sistema di qualche forza straniera alla vita, produttrice di malattia, ha sempre importata la pratica di evacuare; e siccome il metodo che evacua, cioè a dire che debilita, non conviene che ne' morbi stenici, sì pochi in numero rispetto agli altri, egli è perciò che di cento malattie, per servirmi della espressione dell' A., novantasette non sono già state curate co' rimedj che richiedevano, ma bensì malamente trattate con forze nocive capaci non di curarle anzi di produrle (*Il Trad.*).

rette idee della malattia somministrate dalla nuova dottrina, la quale perciò smentiva gli altrui prognostici colla efficacia del suo metodo curativo (*).

METODO DI CURA UNIVERSALE.

LXXXIV. L'indicazione di cura nelle malattie steniche si è quella di diminuire, nelle asteniche di accrescere l'eccitamento, e proceder così fino a ridurlo a quel grado che sia il punto di mezzo tra gli estremi, quello che forma appunto lo stato di salute. Le malattie universali non ammettono altra sorta d'indicazione curativa (X.).

LXXXV. Siccome ambedue queste diatesi dipendono dalla operazione medesima delle forze nocive eccitanti, solo che variano nel grado; così pure l'azion de' rimedj, che previene e cura l'una e l'altra, è la stessa in ambi i casi, ma solamente in grado opposto a quello il qual produce la malattia. Tanto la causa quanto il piano di cura sono confermati da prove che riposano

---

(*) A queste idee che già da varj anni circolano, dirò così, sordamente noi dobbiamo forse i diversi eccellenti trattati di malattie de' bambini, esciti in questi ultimi tempi: malattie tanto poco conosciute, e tanto fatalmente trascurate quasi sino a noi. La loro sorgente è d'ordinario quella specie di debolezza che l'A. chiama diretta, dipendente cioè da un difetto di stimolo che non invita bastevolmente ad agire l'eccitabilità. Questa idea giusta e precisa non è già stata quella che abbia guidata prima d'ora la riflessione de' medici per rintracciarne l'appropriato metodo di cura (*Il Trad.*).

sull'induzione, le quali ponno ricavarsi da ciascun fatto, senza che abbia luogo una sola eccezione (X.). Le stesse forze debilitanti le quali guariscono una malattia stenica, ne guariranno ogn' altra della stessa natura; le stesse forze stimolanti capaci di rimuovere una malattia astenica, avranno il medesimo effetto su di qualunque altra (*). La paralisi, in quanto può esser curabile, l'idropisìa, quand'è propriamente una malattia universale (LXXII.), la gotta e le febbri non si curano forse o non si mitigano per lomeno cogli stessi rimedj? La peripneumonia, la rosolìa, il vajuolo, il reumatismo (**) e il catarro non si curan forse con gli stessi rimedj opposti ai primi? E questi rimedj medesimi non sono essi tutti tali da accrescere nella diatesi stenica, e diminuir nell'astenica le forze della vita? L'operazion loro in ambi i casi è dunque comune, tutta la differenza consiste nelle parole, non nella natura della cosa.

LXXXVI. I rimedj della diatesi stenica sono forze (***) che eccitano con uno stimolo più debole di quello che conviene allo stato di salute, e che nella cura, per brevità d' espressione, io distinguo col nome di forze debilitanti. I rimedj alla diatesi astenica sono forze che eccitano con maggior veemenza di quella che si richiegga al più perfetto stato di salute, e che nella pratica io

---

(*) Elem. Med. LXVII.
(**) Elem. Med. CCCCLIII., CCCCLIV.
(***) Elem. Med. XC.

chiamo stimolanti per distinguerle così più agevolmente dalle prime (*).

LXXXVII. Queste forze devono adoperarsi con maggiore o minore libertà in proporzione del grado della diatesi, e dell' affezione locale che l' accompagna. Non si deve però affidar la cura d' una malattia di considerabile violenza, anzi nemmeno di qualsisia malattia ad un solo rimedio, e l' applicazion de rimedj non dev'essere diretta giammai ad un luogo particolare in preferenza di tutto il rimanente, come se quello fosse la sede della malattia (XXXVII.), colla vana aspettazione di qualche utilità. L' uso di diversi rimedj è preferibile all' adoperarne un solo, perchè in tal modo l' energia loro è direttamente applicata ad una più grande estensione del sistema, e si opera contro la diatesi predominante più completamente e più equabilmente (**). Colui che limita ad una sola parte l' applicazione de' suoi rimedj opera inconseguentemente, e può paragonarsi a chi si proponesse di sradicare un albero collo schiantarne un ramo (***). Parlerò più innanzi della distinzione de' rimedj universali e locali.

(*) Elem. Med. XCI.

(**) Se queste verità fossero state prima d' ora conosciute e stabilite nella medicina, non si sarebbe fatto l' eccessivo abuso delle idee di rimedj specifici, parti dell' impostura e dell' ignoranza empirica: intanto però si osserva che in questi ultimi tempi si è fatta una grande riforma in materia di specifici, e che non v' ha quasi più malattia che si voglia curare con un solo rimedio, nè rimedio che non serva alla cura di molte malattie: la pratica moderna ce ne può offrire diversi esempj (*Il Trad.*).

(***) Questa massima dovrebbe pure imprimersi nell' animo de' medici sintomatici che a seconda de' sinto-

mi

LXXXVIII. Poichè ogni malattia, ed ogni predisposizione dipende dall' aumento, o dalla diminuzione dell' eccitamento, e l' una e l' altra si rimuovono riducendo l' eccitamento stesso al giusto punto di mezzo (X.); perciò e a prevenire e a curare le malattie noi dobbiamo sempre mettere in opera l' indicazione proposta (LXXXIV.), dobbiamo sempre stimolare, o indebolire (LXXXVI.); giammai desistere dall' operare, nè affidarci alle sole forze della natura, che senza il concorso delle forze esterne sono nulle (*).

LXXXIX. Il solo riguardo che nella indicazione della cura si debbe avere alla materia morbifica si è di darle il tempo onde portarsi fuori del sistema (**). Poichè ossia che essa agisca a nor-

---

mi vanno variando le loro indicazioni: pratica non tanto rara dell' arte nostra dacchè la cognizione delle malattie è stata principalmente stabilita sopra i sintomi, e si è trascurata la cognizione delle vere forze nocive producenti le malattie, e nessuna attenzione si è fatta allo stato di predisposizione prodotto dalle stesse cause, e non diverso dalla malattia se non pel grado (*Il Trad.*).

(*) Nella prima edizione degli Elementi v' ha una completa confutazione dello Sthaalianismo, ossia di quella dottrina che attribuisce la cura delle malattie alle forze della natura; nella presente opera io l' ho separata e ne formerà l'ultima parte. V. Elem. Med. XCV.

(**) Quelli i quali leggono questo libro con quella attenzione che merita non faranno rimprovero all' A. dell' aver egli nominata la materia morbifica. Vedranno bene ch' e' non intende una materia qualunque, produttrice della malattia, nel senso che ad essa viene comunemente attribuito; ma sibbene non altro che quel-

ma delle ordinarie forze eccitanti ora stimolando ora debilitando, ossia ch'ella dia soltanto la sua forma particolare alla rispettiva malattia, aggiungendo perciò un' affezione locale alla malattia universale, in nessuno de' due casi v' ha luogo a nuove indicazioni: Poichè se la malattia è trattata come si deve, considerata come universale, ogni eruzione co' fenomeni suoi consecutivi, ogni specie d' infiammazione, ogni esulcerazione, e così di casi tutta la serie degli altri sintomi, tutto

---

quello che rimane nel sistema, dacchè nello stato di predisposizione cominciò a diminuirsi, com'ha osservato più sopra, la quantità della perspirazione, e andò scemando vieppiù all'entrare della malattia. Anzi codesta materia è tanto lungi dal poter essere la causa della malattia, ch'essa non ne è che uno de' primi effetti, e non ha luogo se non quando la diatesi stenica predominante nello stato di predisposizione, coll'accresciuto suo eccitamento, ha già sconcertato l'ordine e la forza naturale delle funzioni in modo, che il grand'organo secretorio della pelle più non è atto a fornire la debita quantità di perspirazione. Ed il rispettivo metodo di cura non cambia per nulla a questo riguardo, solo che si abbia attenzione a non permettere che il freddo arresti improvvisamente questa secrezione nel momento ch'essa torna di nuovo a ristabilirsi, e che si espelle la ritenuta materia; poichè in tal caso il sistema non potrebbe a meno di non risentirsi, sia per l'improvvisa applicazione d'una forza debilitante, com'è il freddo sulla superficie del corpo, sia anche per l'azione qualunque, o stimolante o debilitante, che potrebbe esercitare la materia stessa ritenuta, o finalmente per l'azione combinata di queste due cause (*Il Trad.*).

cede all' azione vittoriosa dell' appropriato universal metodo di cura. Ed allor quando in conseguenza d' un cattivo metodo curativo accada l'opposto, i sintomi locali vengono aggravati insieme colla malattia universale. Quest' è ciò che da lungo tempo si è veduto nel vajuolo, ed ultimamente, ma con egual chiarezza, nella rosolìa (*), e tante volte ancora nella peste, quante questa malattia è stata trattata con qualche criterio, e con rimedj adattati in ispecie e quantità; come pure nell' infiammazione di gola cancrenosa o maligna, ed in altri casi di tifo accompagnato da somigliante affezione locale: ne' due ultimi casi il pericolo della vita è sempre proporzionato al grado della malattia universale, senza di cui l'affezione locale non ha in se nulla di formidabile; e la stessa osservazione è pur vera riguardo a' primi, poichè quantunque sia stata applicata al sistema la materia contagiosa, ciò non ostante la malattia universale non si fa vedere, quando prima non abbiano precedute forze nocive operanti universalmente, poichè cresce il pericolo in ragione della violenza con cui hanno operato esse forze, e poichè l'intiera cura dipende da' rimedj i quali operano sull'universale: chiara prova che nessuna materia o contagiosa, o qualunque altra ella siasi, forma essa propriamente la causa della malattia che accompagna o caratterizza; oppure, com' è più

(*) Che il catarro ed i sintomi catarrali nella rosolìa siano stenici, o dipendenti da eccessivo eccitamento, è stata una delle ultime mie scoperte. V. Elem. Med. CCCLXXVIII., CCCLXXXII., CCCCVII. al CCCCXII.

più probabile, che se essa vi contribuisce in qualche parte, non opera in una maniera diversa da quella delle comuni forze nocive (*).

XC. Siccome nel caso di eccesso egualmente che di difetto d' eccitamento si diminuisce la quantità della perspirazione propria dello stato di salute, e si sopprime poi quando alla predisposizione sottentra il vero stato morboso, ciò che ho già accennato (LI.) e spiegherò poscia più ampiamente, colla mira però di procurare un esito più sicuro di tutta la materia morbifica dobbiamo prenderci la maggior cura di promuovere e mantenere la perspirazione. Ma ciò non porta seco una nuova indicazione di cura; imperocchè i soli mezzi atti ad ottenere un tal fine sono appunto quelli che hanno il potere di rimuovere ambedue queste diatesi in proporzione del grado di forza col quale ognun d' essi viene adoperato; e così non si può già dire che questi mezzi siano profittevoli per l' azion loro locale, ma sibbene operando universalmente per tutto il sistema (**).

XCI. Se una persona dopo d' avere ne' primi tempi della sua vita lautamente vissuto, e poscia nell' età avanzata o per volontà spontanea o per necessità ristrettasi ad un genere di vita più sobria, all' apparenza sembri ancora trovarsi in uno stato d' eccesso di sangue e di vigore, noi non direm già per questo, secondo l' opinione comune, che ella sia pletorica (***), ma per lo contrario,

---

(*) Elem. Med. XCVII.
(**) Elem. Med. XCVIII.
(***) Eccesso di sangue supposto da' Medici la causa di molte malattie; in ognuna però delle quali si

a meno che non v' abbia, il che non è impossibile, una evidente causa di pletora recente, conchiuderemo a ragione ch' ell'è affetta da debolezza indiretta. La conseguenza sarà tanto più legittima qualora trovisi che alle forze, lequali furono dapprima nocive al sistema mettendolo in uno stato di vigor eccessivo, altre ne sono succedute di natura direttamente debilitante. In queste circostanze non vorrà già intraprendersi un piano di cura debilitante, astenica, ciò che accrescerebbe la debolezza diretta; e nemmeno per l' opposto un altro troppo stenico (LXXXVI.), ciò che accrescerebbe la malattia che forma l' oggetto principale della cura, cioè a dire la debolezza indiretta, ma si dovrà prendere una via di mezzo tra li due estremi, attenendosi al comune metodo di cura, o come dicesi, corroborante.

XCII. Ma siccome la misura del valore e della quantità de' rimedj da impiegarsi nella cura deve proporzionarsi al grado della malattia colla quale, per evitare ogni inutile ripetizione, io comprendo pure la predisposizione, perciò nella indicazione della cura devono aversi in considerazione l' età, il sesso, l' abito, la costituzione, il clima, il luogo d' abitazione, a dir breve le operazioni di tutte quante le varie forze propriamente dette eccitanti, di tutte quelle che ho chiamate nocive, di tutti i rimedj che prima o debitamente o indebitamente sono stati posti in uso.

---

osserva precisamente il contrario, una scarsezza cioè di esso fluido. E quantunque abbianvi malattie nelle quali veramente v'è un eccesso di sangue, in nessuna però di queste un tale eccesso è stato supposto essere la causa dello stato morboso.

Addito negli Elementi i principali casi di debolezza diretta e indiretta.

XCIII. E per venire più precisamente alla cura della debolezza indiretta, (*) a qualunque grado ch'ella sia pervenuta, e da qualunque sorta di stimolo eccessivo ch'ella abbia tratta origine, la quantità di stimolo da adoperarsi dev' essere sulle prime non molto minore di quella che produsse la malattia (**),

---

(*) Questa sorta di malattie forma una parte di quelle che il Sig. Tissot ci descrive nel suo saggio sulle malattie delle persone dedite a' piaceri, che vivono con lusso ec.; e sono p. e. la gotta, l'asma, ed altre affezioni di polmoni, i tanto frequenti sconcerti di stomaco e degl' intestini ec., alle quali il Brown aggiugne l'apoplessia mal considerata sin ora come malattia dipendente da pletora o da eccessivo vigore, come si vedrà più innanzi (*Il Trad.*).

(**) La più ribelle di tutte le malattie di questa specie, la podagra, si vince con un metodo di cura diretto da questo principio. Quindi si vede quanto dannosa debba essere l'improvvisa sottrazione degli stimoli consueti, la dieta debilitante, con cui si pretende il più delle volte di debellarla. Lo stesso Sig. Tissot, guidato dalla sua pratica giudiziosa, ha sentita in parte questa verità, allorchè consigliando la dieta lattea per mitigare almeno, se non per guarire intieramente la podagra, aggiugne che a' vecchj massimamente non prescriverebbe in questa malattia l'astinenza dal vino. Mi si dimanderà forse come mai la dieta lattea, che non saprebbe dirsi stimolante, abbia ciò nonostante prestati così buoni effetti? Risponderò primieramente che non è poi questo il vero metodo curativo efficace della podagra: lo sanno quegli stessi che cel consigliano, e ce lo insegna tutto dì l'esperienza. Che poi la dieta lattea debba considerarsi come stimolante, e non d'infimo grado, lo intenderà benissimo chiunque sa che tutta l'azione

e dobbiam poi in seguito andar via diminuendola: andrà scemando così la malattia medesima, e resterà quindi debellata intieramente (*).

XCIV. L' effetto nocivo di qualunque stimolo dobbiam sulle prime tentar di toglierlo coll' uso del medesimo stimolo, ma adoperato in un grado un po' minore; si passerà dopo ad un altro che abbia analogia col primo; quindi via via ad uno analogo

---

delle sostanze alimentari si riduce sempre a stimolare; e che l'uso stesso del latte in tanti altri casi di malattie di languore, comechè si reputa un ottimo nutritivo, è stato seguito da buonissimi effetti. E finalmente poi quando si convenga, come tutti ne converranno facilmente, che il latte è un'ottimo nutriente, si conviene con ciò della facoltà sua eccitante nè tanto lieve, e ciò sempre in conseguenza dell'essere lo stimolo l'ultima e sola azione sì degli alimenti, come di qualunque altra cosa che operi sui sistemi viventi. Che se per nutrizione non altro intender si voglia che un accrescimento di peso e di volume del corpo nutrito, ciò che accade specialmente ne' primi periodi della vita, o una semplice addizione di ciò che si va perdendo, come accade terminato l' accrescimento della macchina; non è questo in che consista principalmente la nutrizione o il mantenimento della vita stessa: un tale aumento è un effetto secondario, la di cui prima causa si deve all'eccitamento mantenuto nel sistema nell'equilibrio convenevole e dalle sostanze alimentari, e generalmente da tutti gli stimoli che operano su di esso. Ma gli angusti limiti di una annotazione non mi permettono di estendermi intorno a queste idee, che se non sono quelle che si hanno generalmente sulla nutrizione, sono però conseguenze incontrastabili di tutti i principj finora stabiliti (*Il Trad.*).

(*) Elem. Med. CIII.

al precedente ; e così si farà insensibilmente passaggio dagli stimoli più violenti e diffusivi, non confacenti alla natura in istato di salute, a quelli più miti, più durevoli, e perciò stesso più convenienti alla natura appunto in quello stato, il quale verrà allora mantenuto e conservato dagli stimoli consueti (*).

XCV. Tale è dunque la natura della eccitabilità esausta dallo stimolo, che prontamente ne seguirebbe la morte, quando un grado di esso abbastanza grande, benchè non esattamente tanto quanto quello che la esauriva, non continuasse tuttavia ad esaurirla, soltanto un po' meno strabocchevolmente, sinchè poi in seguito conservar si possa la vita (**) col mezzo d' uno stimolo moderato conforme alla natura, o anche alquanto maggiore. Quindi la grande difficoltà di curare i grandi bevitori e i crapuloni, quando sopravvengono loro malattie le quali sono la conseguenza delle passate intemperanze. Egualmente dicasi di qualunque altro forte stimolo di cui siasi abusato eccessivamente. Tutto ciò riguarda la cura che deve intraprendersi della debolezza indiretta.

XCVI. Nè in questa stessa debolezza indiretta si credesse già utile il metodo curativo che dee impiegarsi nell'opposta per richiamare il vigor languente dell' eccitabilità esausta; poichè nessuna delle due specie di debolezza è curabile rispettivamente coll' altra, nè alcun grado dell' una coll' indurre qualche grado dell' altra. Soltanto nel progresso alla debolezza indiretta le forze debilitanti, adoperate giudiziosamente, sostengono e confermano quel vigore che

---

(*) Elem. Med. CV.
(**) Elem. Med. XXXIV.

era quasi sul punto di rimanere esausto (*): allora otterremo l'intento coll'uso de' bagni freddi, colla diminuzione della ordinaria quantità de' cibi, e con somiglianti altre sottrazioni fatte nella serie degli stimoli che ordinariamente operano sul sistema (**).

XCVII. La cura della debolezza diretta bisogna incominciarla dal più piccolo grado di stimolo, e andarlo crescendo di mano in mano sino a tanto che insensibilmente si dilegui l'eccesso morboso (***), e ritorni il primo stato di salute.

XCVIII. Anche in questo caso il punto principale che deve aversi di mira nella cura si è appunto di non accrescere la debolezza diretta esistente, e di non indurre l' opposta, e ciò per la ragione poc'anzi accennata; come pure perchè la cura stimolante portata all' eccesso converte la diare-

---

(*) Quando l' azione degli stimoli comincia lentamente e per gradi a diventar eccessiva, il sistema va facendo progressi verso la debolezza indiretta, se pure dall' improvvisa azione delle forze stimolanti nocive, previo lo stato di predisposizione, non venga indotta una malattia stenica. In tale stato una sottrazione di stimolo, fatta insensibilmente, rende l' eccitamento, dirò così, retrogrado, e lo riduce a quella latitudine nella quale trovasi lo stato di salute. Del resto quando l' una o l' altra di queste debolezze sia positivamente presente nel sistema, la diretta, ossia per difetto di stimolo, benchè a prima vista possa non sembrar cosa incongrua, non curerà mai l'indiretta, dipendente cioè dallo stimolo eccessivo, e così oppostamente. Tutto questo non può fare alcuna difficoltà a chi ha ben intese le leggi della eccitabilità e degli stimoli finora stabilite (*Il Trad.*).

(**) Elem. Med. XXXIV.

(***) Ossia il languore colla sostituzione di uno stato di vigore.

si stenica in astenica, questa in debolezza indiretta, e finalmente poi la debolezza indiretta nella morte. Mentre dunque per l'una parte evitar si devono le forze direttamante debilitanti già annoverate (XCVI.), obbliar non si può dall'altra che la misura del valore de' mezzi curativi dev' essere proporzionata a quella dello stato morboso (*). La ragione è evidente: perchè siccome la vita dipende dallo stimolo (IX. X.), e l' eccesso, e il difetto di esso producono malattia sempre relativa al grado in cui si trovano essere; così i rimedj, i quali devono ricondurre al segno dovuto amendue queste opposte deviazioni, fa d' uopo che siano adattati al grado rispettivo a cui sono giunte. Per mettere più in chiaro con un esempio questo scopo che bisogna aver sempre in mira volendo fissare il metodo di cura convenevole, io osservo che la sete, quando procede da debolezza, divenuta vieppiù ardente bevendo acqua fredda, e si converte anche in nausea e vomito; laddove coll' uso del vino pretto o dello spirito di vino rimane estinta, e prevenuti così i molesti sintomi che altrimenti si sarebbero manifestati. Per lo contrario la sete che sia l' effetto d'una causa stenica cresce coll'uso delle bevande forti che in questo caso producono presso a poco la stessa serie di sintomi i quali si è detto produrre l' acqua nel primo, ed è ora appunto che l' acqua fredda disseta, e previene ogni male che potrebbe accadere (**). Nella prima parte degli Elementi di Medicina (***) io ho insistito su quest' importante soggetto laddove stabilisco il principio dal quale dipende.

(*) Elem. Med. XLIV.
(**) Elem. Med. CIX.
(***) XLIII.

XCIX. Nel luogo sovraccitato io osservo che questa abbondante eccitabilità tende così precipitosamente alla morte, che i soli mezzi di ripararvi sono quelli di opporsi sulle prime alla debolezza con una piccolissima quantità d' uno stimolo, appena eccedente il leggiero grado di esso che produsse questa sorta di malattia: in seguito, dopo d' aver esausta una parte della eccessiva eccitabilità (*), convien mettere in opera lo stimolo con un po' più di liberalità, e di mano in mano, a misura che rimane esausta una quantità più grande di eccitabilità (**), venire ad una maggior dose di stimolo, e proceder costantemente (***) sino a che si pervenga alla salutare di lei mediocrità (****) (XIII.). Questo stato è direttamente contrario a quello della debolezza prodotta dall' eccessiva perdita di eccitabilità (*****), e al pericolo di morte che da essa sovrasta. Perciò appunto una persona affamata non dev' essere immantinente riempita di cibi coll' idea di ristorarla, nè ad un assetato si dee amministrare una copiosa bevanda; ma il primo verrà alimentato a piccole dosi per volta, e il secondo dovrà cominciare dal prender le bevande a sorsi, e quindi poi gradatamente s' anderà crescendo la quantità del cibo all' uno, e della bevanda all' altro. Un uomo intorpidito dall' azione del freddo deve gradatamente ricever quella del calore; e a quelli che trovansi

(*) Ossia dopo che si è condotta allo stato di vigore una parte dell' eccessiva eccitabilità.

(**) A misura che vien tolto il languore dell' eccitabilità.

(***) Cioè di eccitabilità languente.

(****) Cioè allo stato di vigore.

(*****) Ciò che costituisce lo stato di languore.

nella maggior oppressione per una grave afflizione recar si deve con tutto il riguardo e per gradi una nuova consolante. La sorte del giovane Romano(*) che sopravvisse alla fatale sconfitta di Canne riportar si doveva alla madre con tutta la possibile precauzione, prendendo le cose nella massima lontananza; sulle prime annunziandola come un dubbioso rapporto, poi crescendo i gradi di certezza via via maggiormente sin a tanto che alla fine la nuova avesse tutti i caratteri della certezza: allora poi presentar si dovea finalmente alla madre, dopo che ella fosse stata così preparata con altri stimoli, e corroborata anche da un bicchiere di qualche liquor spitiroso (**).

C. Quando la debolezza diretta (XCVII.) sia talmente eccessiva che più non risponda all'azione del medesimo stimolo diffusivo, quantunque sia egli in forza uno de' primi, non dobbiamo allora dimenticare che altri stimoli, di natura parimenti diffusiva, ponno essere adoperati in luogo di quello di cui l'effetto ha mancato. V'hanno de' casi ne' quali, dopo d'avere inutilmente somministrato un oppiato, si ottiene poi o col muschio, o coll'alcali volatile, o colla canfora, o coll'etere l'effetto di esaurire (***) il morboso accumulamento dell'eccitabilità (****), e si è avuto il com-

---

(*) Il Sig. Girtanner nelle memorie accennate (V. Discorso Preliminare) si combina per sino nel rammentare il medesimo fatto di storia, ricavandone in altri termini la stessa conseguenza riguardante l'improvvisa azione d'uno stimolo, quando il sistema trovavasi prima in uno stato di esso difettivo (*Il Trad.*).

(**) Elem. Med. XLIII.

(***) Di produr vigore.

(****) Cioè lo stato di languore.

pimento della cura in parte col continuar l' uso degli stimoli accennati, e in parte col rinnovar quello dell' oppiato.

CI. Poichè dunque sono le forze medesime le quali producono la vita e tutti i di lei fenomeni (*), operando ora per eccesso, or nella giusta misura, or per difetto, in ragione della diversità de' gradi in cui vengono adoperate; e poichè lo stesso accade per riguardo ad esse forze quando sono applicate come rimedj, nella cura delle malattie devono dunque aversi sempre innanzi agli occhi queste due cose: in primo luogo di applicare alla macchina quella specie di forze appropriata allo stato nel quale essa ritrovasi; e in secondo luogo di non eccedere nel loro uso a segno di trasmutare una diatesi nell'altra, e oltrepassando il limite dell'eccitamento che costituisce la sanità, in vece di fare una ben intesa cura della prima malattia sostituirne ad essa una nuova, e mettere a rischio la vita stessa del malato.

Fine della prima parte.

(***) Elem. Med. XC.

NOI RIFORMATORI
Dello Studio di Padova.

AVendo veduto per la Fede di Revisione ed Approvazione del P. F. *Gio. Tommaso Mascheroni* Inquisitor Generale del Santo Offizio di *Venezia* nel Libro intitolato *Compendio della Nuova Dottrina Medica di G. Brown e Confutazione del Sistema dello Spasmo, tradotti dall' Inglese da G. Rasori parte prima e seconda* Stampa; non vi esser cosa alcuna contro la Santa Fede Cattolica, e parimente per Attestato del Segretario Nostro niente contro Principi e Buoni Costumi, concediamo Licenza a *Domenico Fracasso* Stampator *di Venezia* che possa essere stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, e presentando le solite Copie alle Pubbliche Librerie di Venezia e di Padova.

Dat. li 26. Luglio 1793.

(*Giacomo Nani Cav. Rif.*
(*Pietro Zen Rif.*
(

Registrato in Libro a Carte 36 al Num. 16.

Marcantonio Sanfermo Seg.